

KASZA FERENC - MARIÁN MIKLÓS

A BALÁTA – LÁP ÉS GERINCES ÁLLATVILÁGA,
KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A MADARAKRA

The Baláta native moor and its vertebrate fauna,
with special regards to birds

Kaposvár, 2001.

Natura Somogyiensis

(A sorozat rövidített neve: Nat. Somogy. 2.)

1. Somogy fauna katalógusa (szerk: ÁBRAHÁM L.) 2001
2. KASZA FERENC - MARIÁN M.: A Baláta-láp és gerinces állatvilága, különös tekintettel a madarakra (2001)

Címlap fotó: Sárszalonna (*Gallinago gallinago*) fotó: NOVÁK LÁSZLÓ
Front cover photo: Snipe – (*Gallinago gallinago*) photo: LÁSZLÓ NOVÁK

Jelen kötetünk kiadását a Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, a Kaszó Erdőgazdaság Rt., a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatósága, Mocz és Társa Kft., Szentábrahám Községi Önkormányzati Képviselő-testülete, Somogy Megye Közgyűlésének Elnöke, Kaposvár Megyei Jogú Város Polgármestere, Somogyszobi JEK Férfikör támogatása tette lehetővé.

Szerkesztette:
DR. ÁBRAHÁM LEVENTE

A szerkesztő segédmunkatársai:
HORVÁTH PÉTER, KOVÁCS FERENC, MATUCZA FERENC, PAIZS OTTÓ

Angol fordítás:
ALEXI GABRIELLA

Minden jog fenntartva. A mű egyetlen részlete sem használható fel,
nem sokszorosítható és nem tárolható adathordozó rendszerben
a kiadó írásos engedélye nélkül !

ISSN-1587-1908 (Print)
ISSN-2062-9990 (Online)
ISBN963-7212-24-4
DOI:10.24394/NatSom.2001.2.2

Kiadja a Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága
Felelős kiadó: DR. KIRÁLY ISTVÁN SZABOLCS megyei múzeumigazgató
Nyomdai munkák: PETHŐ & TÁRSA NYOMDAIPARI BT. Kaposvár

TARTALOM - CONTENTS

Előszó - Preface (MARIÁN MIKLÓS).....	5
Bevezetés - Introduction (KASZA FERENC).....	6
A Baláta kutatásának története - History of the research in the Baláta....	9
Természetvédelmi viszonyok – Nature conservation conditions.....	12
A Baláta kialakulása és természeti viszonyai - Formation of the Baláta and its natural conditions.....	16
Az élőhelyek - The habitats.....	22
A megfigyelt fajok - The species observed.....	24
Halak – Pisces - Fish.....	24
Kétéltűek – Amphibia - Amphibians.....	26
Hüllők - Reptilia -Reptils.....	28
Madarak - Aves - Birds.....	33
A madárvilág változása az 1950-es évekhez képest - The birds fauna changes from 50-ies.....	70
A madarak évszakos mozgalma - The aspects of the birds.....	72
Emlősök - Mammalia - Mammals.....	74
Zárógondolatok - Closing thoughts.....	79
Irodalom - Literature.....	80
Név- és tárgymutató - Indexes.....	82
The Baláta native moor and its vertebrate fauna, with special regards to birds.....	88
A szerzők – The authors.....	91

ELŐSZÓ

A Baláta hazánk azon kevés lápjai közé tartozik, amelyek aránylag változatlan állapotban őrzik ősi arculatukat. Nagy értékű természeti örökségünk. Nemzeti érdek, hogy e becses természeti kincsünket védjük és megőrizzük. A tudományra hárul az a kötelesség, hogy e különleges élővilág jelenségeit kutassa és ennek eredményeit a nyilvánosság elé tárja. E feladat teljesítéséhez kívánunk hozzájárulni jelen tanulmányunkkal.

A láp gerinces állatvilágát kutató öt éves munkámról számoltam be 1957-ben „*A Baláta gerinces állatvilága*” címmel. Most az 1977-2000-ig folytatott vizsgálatok eredményét ismertetjük, összevetve azokat a 20 év előtti kutatás adataival. Ezáltal áttekintést kapunk a láp gerinces állatvilágának nemcsak a jelen állapotáról, de annak változásairól is. A terepkutatást, eredményeinek naplószerű följegyzéseit KASZA FERENC, a Balátarégió szülötte, jeles ornitológus kollégám, a láp kutatásában „örökösöm” végezte. Így nemcsak a folyamatos vizsgálat nyert biztosítást, de az azonos technika és módszer is, amely az összehasonlító faunakutatásnál döntő jelentőségű.

Tanulmányunkban a megfigyelési adatok napi pontosságú keltezéssel ellátottak, ezáltal a zoológiai és természetvédelmi vizsgálatok számára becses támpontokat szolgáltatnak. Ezek alapján nemcsak összehasonlítások végezhetők más, hasonló élőhelyek adataival, de következtetésekhez nyújtanak lehetőséget a természetvédelem számára is. Mindezek alapján úgy gondoljuk, munkánkat jól használhatják az állatvilág életét kutató zoológia, a természetvédelem, az erdészet és mindazok, akiket a lápi-világ érdekel.

BEVEZETÉS

Somogyszobon születtem és éltem 18 éves koromig. Már ekkor sok történetet hallottam az ingoványos Balátáról és a keresztes viperák marásairól. Beszéltek az emberek egy tanárról is, aki az '50-es években, az erdei munkásokéhoz hasonló ruhában járva, évekig kutatta a lápot és környékét. Először 1961 tavaszán jártam itt PITONYÁK JÓZSEF volt osztálytársam kíséretében.

Később, az Alföldre kerülve mindig különös érzés vett rajtam erőt, amikor hazafelé utazva a vonat áthaladt a dimbes-dombos somogyi tájon. A jogi egyetem elvégzése után, a '70-es évek közepén egyre inkább érdekelni kezdtek a növények, majd a madarak. Így jutottam el Szegeden, 1976 őszén MARIÁN MIKLÓSHOZ, aki akkor a Magyar Madártani Egyesület Szegedi Csoportjának és a TIT Csongrád Megyei Szervezete Madártani és Természetvédelmi Szakkörének elnöke volt. Első beszélgetésünkkor kiderült, hogy a Baláta közelében nőttem föl és ő az a tanárember, aki először kutatta és írta le a terület gerinces állatvilágát. Irányítása alatt, a fenti két szervezet keretében ismerkedtem meg az ornitológiával, és ösztönzésére készíték ma is mindig jegyzeteket a madártani megfigyelésekről, rögzítve a terület növénytani és egyéb állattani értékeit is.

1977 nyarán jutottam be először ladikkal, egyedül a tóra. Egy madárparadicsom kellős közepére kerültem. Életem végéig emlékezni fogok arra a nyüzsgő madáreletre és a csodálatos hangulatra. Olyan szerencsém volt, hogy a terület egyik legjobb madaras időszakában jártam itt először madarászként. Az élmény felejthetetlenségét erősíti az is, hogy a megfigyelés végén másfél óráig kerestem kétségbeesetten, a víz szélére sodródott úszószigetek között, a kijáratot, időnként elvesztve minden reményt.

Szabadságom jelentős részét Somogyszobon töltöttem szüleim házában, és amikor csak lehetett mentem a Balátára. Ahogy a fiaim nőni kezdtek, ők is gyakran elkísértek. Egy jellemző momentum, az áprilisi varangylakodalmat csodáltuk fiaimmal a sásréten, amikor az egyikük melletti zsombékon észrevettem az első keresztes viperát, amint napozott.

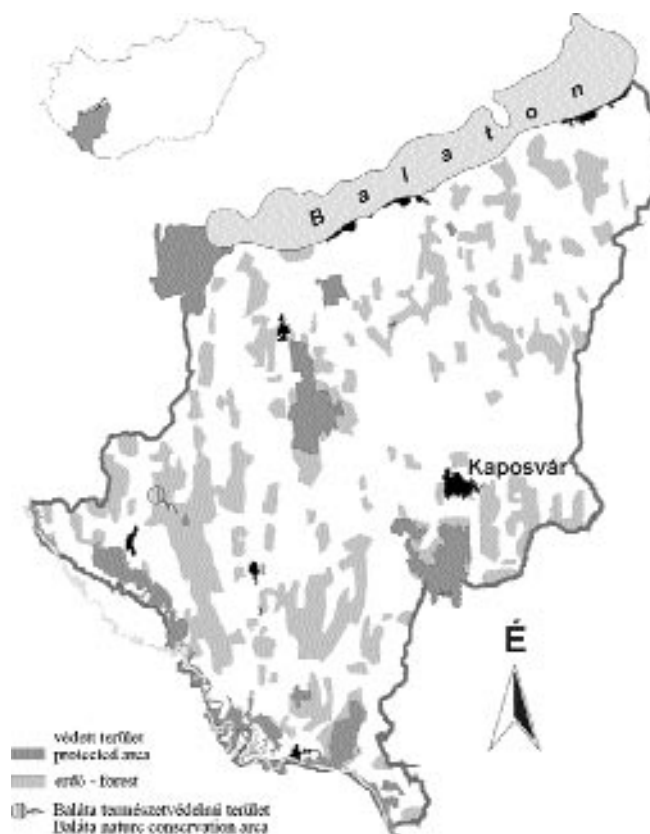
1977. és 2000. között összesen 152 napot töltöttem megfigyeléssel a lápon. Az év minden szakában, de legtöbbször tavasszal és nyáron, legkevesebbszer télen jártam ott. Általában a nappalokat töltöttem itt, de pár alkalommal éjszaka is kint aludtam. Közben tartottam a kapcsolatot az itt dolgozó vadászokkal, erdészekkel, PITONYÁK JÓZSEFFEL, FEHÉR LAJOSSAL, SASHALMI MIKLÓSSAL, VARGA LÁSZLÓVAL, akik az érdekesebb megfigyelésekről folyamatosan tájékoztattak. TÖMÖSVÁRY TIBOR zoológussal és PUSKÁS LAJOSSAL közös bejárást is

végeztünk. A természetvédelem hivatásos szakemberei közül a '90-es évek közepén HORVÁTH ZOLTÁN, az utóbbi években pedig MEZEI ERVIN tájékoztatott a köztes időszakokról, és segítettek a megfigyelésekben.

A '90-es évek közepétől általában elkísért a megfigyelésekre HÓKA SÁNDOR is, aki önálló megfigyeléseivel is támogatott.

Tanulmányunkban MARIÁN MIKLÓSSAL az ő korábbi kutatásait és szakmai ismereteit és az újabb publikációk anyagát is felhasználva ismertettük a láp természeti viszonyait és gerinces faunáját, különös tekintettel a madarakra, amelyek a kutatás főtárgyát képezték. Megfigyeléseink feldolgozását 2000. december végével lezártuk.

Köszönetet mondok adataik átengedéséért FENYŐSI LÁSZLÓNAK, HORVÁTH ZOLTÁNNAK, MEZEI ERVINNEK, PINTÉR ANDRÁSNAK és DR. ALMÁSI ISTVÁNNAK, aki katonai szolgálatát töltve Kaszóban, ez idő alatt folyamatosan figyelte a lápot. Külön köszönöm DR. BORHIDI ATTILA akadémikusnak és DR. MAJER JÓZSEF professzornak, hogy az utóbbi évben megengedték ladikjuk használa-



1. ábra: A Baláta tó fekvése

Fig. 1. The geographical location of the Baláta

tát, NAGY ENDRÉNEK pedig a ladik szállítását.

Haláluk után is szeretettel emlékszem elhunyt szüleimre, akik mindig féltve, de támogatva engedtek el az ingoványos lápra. Kiemelten mondok köszönetet feleségemnek és fiaimnak, akik megértően fogadták, hogy még a szabadságom ideje alatt is sokat vagyok tőlük távol.

Külön köszönöm NOVÁK LÁSZLÓNAK, KÁRMÁN BALÁZSNAK, VADÁSZ SÁNDORNAK, DR. KALOTÁS ZSOLTNAK, DR. ALMÁSI ISTVÁNNAK, PUSKÁS LAJOSNAK és TÖRÖK JÓZSEFNEK, hogy kiváló felvételeik használatát átengedték. Ugyancsak köszönettel tartozom DR. ÁBRAHÁM LEVENTÉNEK gondos szrekesztői munkájáért.

A BALÁTA KUTATÁSÁNAK TÖRTÉNETE

Hosszabb, rendszeres vizsgálatot a Baláta-tó természetvédelmi területen, csak néhány kutató végzett. Rövidebb, néhány napos tanulmányozást azonban sokan folytattak.

BOROS ÁDÁM volt az első, aki a láp növényzetét tanulmányozta. 1922 és 1925 között járt itt. „*Vegetáció szempontjából az egész somogyi síkság legérdekesebb helye*” írja. Megtalálta az *Aldrovanda vesiculosa*-t (Boros 1924). SZOUKUP szerint 1968-ig ritkán visszajárt a Balátára. BOROS ÁDÁM felfedezése után több neves botanikus és zoológus vizsgálta a lápot.

HALÁSZ MÁRTA, botanikus 1941-ben az algavegetációt tanulmányozta.

DUDICH ENDRE, ÉHIK GYULA és VÁSÁRHELYI ISTVÁN zoológusok 1927-ben kutattak a láp környékén és megtalálták, többek között, a keresztes vipera fekete változatát.

FÖLDVÁRI MIKSA, erdőtanácsos, az Országos Természetvédelmi Tanács tagja, 1928-1929-ben járt itt. Lelkesen sürgette a Baláta természetvédelmi terület nyilvánítását, „*amely ki nem apadó forrása a törekvő természettudós kutatásainak*”.

NATTÁN MIKLÓS, lepkész 1937 és 1940 között látogatta a lápot. Több ritka lepkefajt gyűjtött a területen.

VASVÁRI MIKLÓS, ornitológus 1937-ben a tó környékének madárvilágát vizsgálta.

MARIÁN MIKLÓS, zoológus öt éven át (1952-1957) rendszeresen kutatta a Baláta gerinces állatvilágát. Eredményeit önálló kötetben közölte (MARIÁN 1957), amely felkeltette a láp iránti tudományos és természetvédelmi célú érdeklődést: gyakoribbá váltak a szakemberek itteni vizsgálatai és a népszerűsítő, oktatási irányú ismertetések. Gyűjtései, megfigyelési eredményei alapján létrehozta a kaposvári Rippl-Rónai Múzeumban a „*Baláta élővilága*” című állandó kiállítást.

TALLÓS PÁL, erdőszbotanikus 1953-ban diplomamunkájához a környező erdőt vizsgálta.

SZABÓ ISTVÁN, zoológus 1954-1963. között végzett herpetológiai és parazitológiai vizsgálatokat.

HOMONNAY NÁNDOR, ornitológus 1955-1956-ban, az Országos Természetvédelmi Tanács megbízásából madártelepítést végzett a területen. Több száz mesterséges madárodút helyezett ki.

BORHIDI ATTILA és JÁRAINÉ KOMLÓDI MAGDA, botanikusok 1957-1958-ban növényşzociológiai kutatásokat végeztek. Publikált, alapos vizsgálatuk eredmé-

nyei a további, itteni, növényteni kutatások alapjául szolgálnak.

SOÓ REZSŐ, botanikus 1957-ben két, ritkán előforduló növényt talált meg itt: a *Dryopteris paleacea* harasztot és a *Schoenoplectus mucronatus* kákát.

A Budapest Filmstúdió 1957-ben „A lápvilág titkaiból” címmel tudományos ismeretterjesztő filmet készített a Balátáról BÁNKI LÁSZLÓ, SCHULLER IMRE, MARIÁN MIKLÓS közreműködésével.

A Drezdai Állattani Kutatóintézetből 1964-1965. között több ízben kutattak a lápon ROLAND HAMPEL, JÜRGEN FRITSCHÉ és FRITZ OBST herpetológusok.

A '60-as években TÓTH SÁNDOR a terület mikrogomba flóráját tárta fel.

BORHIDI (1968) a tó lebegő hínártársulásainak éghajlatfüggő dinamikáját tisztázta 1968-as tanulmányában, majd a tó vízének áramlásviszonyait írta le és ezeknek a nádas konszociációk versenygésére és területi elhelyezkedésére való hatását bizonyította (BORHIDI 1970). Munkatársaival 1989-1990-ben összehasonlító növényzociológiai kutatásokat végzett a Balátán.

MARIÁN MIKLÓS 1973-ban és 1974-ben járt a lápon, majd 1987-ben PUSKÁS LAJOS ornitológus és TRASER GYÖRGY zoológus kísérelével együtt végzett megfigyeléseket itt.

A Magyar Televízió Pécsi Körzeti Stúdiója 1983-ban „A Baláta ősláp” címmel, televíziófilmet készített (Bárány GYÖRGY, MARIÁN MIKLÓS).

Az 1980-as évek második felében a láp környékén UHERKOVICH ÁKOS, NÓGRÁDI SÁRA és ÁBRAHÁM LEVENTE végzett rovarfajta felmérést. A Bojsza-tó mellett a hazai faunában elsőként találták meg a *Myrmeleon bore* nevű hangyalesőt.

JÓZAN ZSOLT 1988-ban és 1992-1994-ben a Baláta környékének hártyásszárnyú faunáját mérte föl, 383 fajt találva.

MAJER JÓZSEF, zoológus és társai 1989-1990-ben felmérést végeztek a láp gerinces-faunájában.

A Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága Természettudományi Osztálya 1991-1994. között OTKA kutatási program (száma: 2335) keretében végezte „Somogy megye természeti értékeinek kutatását”, így a Balátáét is. Ennek keretében ÁBRAHÁM LEVENTE, JUHÁSZ MAGDOLNA és PINTÉR ANDRÁS védetté nyilvánítási javaslatában indítványozta a védett terület növelését és a Szentai erdő tájvédelmi körzettelé nyilvánítását. E kutatási program keretében FÜKÖH LEVENTE (Mátra Múzeum) a tőzegképződést vizsgálta, megállapítva, hogy annak vastagsága csupán 10-20 cm.

BÉRCES SÁNDOR a terület futóbogarait kutatta 1993-ban.

A Kapos Televízió és Rádió 1997-ben „A Baláta-tó” című természetismereti televíziófilmet forgatta a területen.

KASZA FERENC, ornitológus 1977-től 2000-ig végzett rendszeres megfigyeléseket a Balátán és környékén. Eredményeit jelen tanulmányban közöljük.

A cselekvő természetvédelem részét képezi - a természetes faodvak számát szaporítandó - mesterséges madárodúk kihelyezése és gondozása. KASZA FERENC, HÓKA SÁNDOR áldozatos segítségével jelentősen növelte az odúban köl-

tő fajok megtelepedését. 50 db „A”, „B”, „C” és „D” típusú deszka- és eternit odút helyezett ki a láp körüli erdőben.

Itt kell megemlékeznünk a terület nyugati oldalán (7. ábra) felállított - a kutatómunkát és védelmet jelentősen elősegítő madármegfigyelő-torony létesítéséről. Az első 1954-ben a természetvédelmi hatóság és a Kaszói Erdészet, majd ennek megrongálódása után 1996-ban a másodikat a HM Kaszó Erdőgazdaság Rt készítette.

A torony jelenleg 14 m magas, viszonylag zárt építmény, így a időjárási viszonyoktól meglehetősen függetlenül, folyamatos megfigyelést tesz lehetővé.

TERMÉSZETVÉDELMI VISZONYOK

A láp természetes állapotban való fennmaradását e kistáj mindenkori birtokviszonyai és a természeti adottságok magyarázzák.

A Baláta a Kaszói-erdőben fekszik. A lápot - amint azt már az 1784-ben készült térkép is ábrázolja - nagy, összefüggő erdős tájegység öleli körül, amely Nagykanizsától, a Dráván át, Horvátországban hasonló hatalmas erdőségben folytatódik. Egy 1295-ös oklevél említi először a Balátát Balatafew (Balátafő) néven. Ez az oklevél írja le részletesen Zoob (jelenleg Szomogyszob) falu határát, megemlítve Szentát (Syntha) is. (Anjou-kori Okmánytár II. 562-563. o.).

1295-től, amikor az akkori magyar királyné tulajdona volt, számos világi és egyházi főúr birtokolta, így a 19. században a Festetics család. Legutóbb 1945-ig Oehringen-Keresztély Hohenlohe német herceg tulajdonában volt, aki - mintegy 30 évi birtoklása alatt - mindent elkövetett a Baláta-környék zavartalanságának biztosítására. A hatalmas erdőség kizárólag a nagyvad-vadászat céljára szolgált. Utak az erdőben nem voltak, a nyiladékrendszer kialakítása is a vadászat célkitűzéseinek megfelelően történt. 1945-1950-ig szovjet kezelésben volt a Kaszói-erdő. 1950-től a Magyar Állami Erdészethez tartozik és - mint nagyvadas területet - vadászati rezervátummá minősítik. Ma a Honvédelmi Minisztérium Kaszó Erdőgazdaság Rt kezelésében áll.

Mindebből kitűnik, hogy a Kaszói-erdő és benne a Baláta történelmünk során mindig valamely nagybirtok, vagy üzemegység része volt. Ez bizonyos védelmet biztosított a láp számára.

A Baláta természeti adottságai ugyancsak védelmet jelentenek. Mintegy önmagát védelmezi a láp. Nedves években ingoványai, süllyedő fűzlápjai, csalékony úszószigetei teszik megközelíthetatlenné.

Aszályos években is csak a keskeny, bonyolultan kanyargó vadcsapásokon lehet a belső, igazi lápvilághoz eljutni. A 3-4 méter magas nádasban azonban kilátás nincs, tájékozódni alig lehet. Fennforog az eltévedés lehetősége és az életveszély.

(Idős kaszóiak elmondása szerint, a '30-as években, a Baláta egyik száraz időszakában, egy kéményseprő, utat rövidítendő, nekivágott a lápnak: többé nem került elő.)

A Balátának és környékének védelmét már 1929-ben szorgalmazta FÖLDVÁRY MIKSA. A védelmet kimondó rendelet azonban csak 1942. január 19-én jelent meg. Gyakorlatilag jó egy évtizeddel később, 1954-ben valósult meg a védelem. Ekkor jelölték meg, sok vita után - MARIÁN MIKLÓS sürgetésé-



2. ábra: Úszósziget magas vízállásnál - fotó: Kasza Ferenc
Fig.2.: Floting island in high water - photo: Ferenc Kasza



3. ábra: A Baláta kiszáradás előtt - fotó: Kasza Ferenc
Fig. 3.: The Baláta before drying out - photo: Ferenc Kasza



4. ábra: A Baláta télen- fotó: Kasza Ferenc
Fig. 4.: The Baláta in winter - photo: Ferenc Kasza



5. ábra: A Baláta nyáron - fotó: Kasza Ferenc
Fig. 5.: The Baláta in summer - photo: Ferenc Kasza

re és SZÖLLŐSI JÓZSEF somogy megyei erdészeti-vadászati felügyelő lelkes támogatásával - a védett terület határát. A helyszínen táblákat helyeztek ki. Jelenleg fokozottan védett terület, látogatása engedélyhez kötött. A természetvédelmi törvény melléklete a vízimadarak fészkelési és vonulási szempontból kiemelt, nemzetközileg is jelentős vízi élőhelyek közé sorolta.

Az élővilágot zavaró kisebb-nagyobb események természetesen előfordultak, de ezeket mind kiheverte a láp.

Az idős vadászok elmondása szerint a '20-as években még lehetett látni a lápon egy egyfából kifaragott ladik maradványait. Nyilvánvaló tehát, hogy járták a vizet a régiek. Ennél nagyobb zavarást okoz azonban a jelenünkben időnként előforduló halbetelepítés, horgászhely állítás és horgászat. (Faunahamisítás, az élelemlánc megváltozásának veszélye).

Kiheverte és „megemésztette” a láp azt a nyílt vizek közé, a '30-as években beépített hosszú, lábakon álló pallósort, amelyről egy időben Oehringen Hohenlohe kacsahúzáskor vadászott. - Szerencsére nem valósult meg e birtokosnak '30-as évekbeli elgondolása: a Baláta lecsapolása. A Tátrában, Javorinán nevelt európai bölényekből kívánt néhányat a Kaszói-erdőbe telepíteni. A láp veszélyeztette volna ezeket az állatokat. A szintezési mérések azonban kimutatták, hogy a lecsapolás következtében a környék kútjai elvesztették volna vízüket (SZOUKUP 1978).

Mai világunk technikai és társadalmi fejlődése rejti magában a legnagyobb lehetséges veszélyt a láp élővilágára. Az 1970-es években a megfigyelő-torony előtti sásréten csemetekertet kívántak létesíteni, amely azonban a láp szeszélyes vízjárása miatt tönkrement. - A Balátához csak mintegy 1,5 kilométerre fekvő Kaszópusztából Kaszó község lett, ahol szálloda épült. - A Baláta nyugati felén állott, megrongálódott madármegfigyelő-torony helyett új, sok személy befogadására alkalmas kilátótorony épült, amely a tudományos megfigyelések mellett a kiránduló nagyközönség szolgálatára is áll. Adva van tehát a lehetőség, az esetenként akár tömeges turizmus számára is.

A Baláta erdészeti vonatkozásban a HM Kaszó Erdőgazdaság Rt-hez, természetvédelmi szempontból a Duna-Dráva Nemzeti Parkhoz tartozik. Így tehát az erdészek és a természetvédelem felelősségteljes munkájától függ a sok tekintetben egyedülálló természeti kincsünk megőrzése a jövő számára.

A BALÁTA KIALAKULÁSA ÉS TERMÉSZETI VISZONYAI

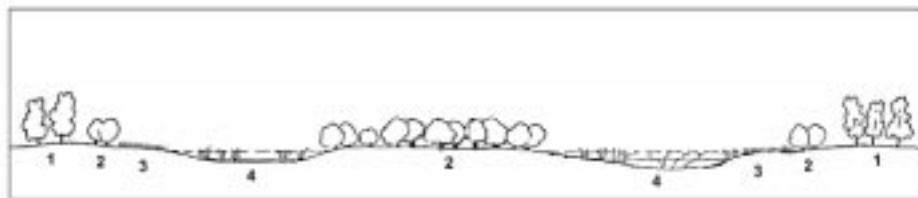
A 174 hektár területet kitevő Baláta-tó természetvédelmi terület Somogy nyugati részén, Senta község határában Somogyszobtól északnyugatra 9 km-re fekszik (1. ábra).

A szelíden hullámos, itt-ott még futóhomokos, erdős vidék mélyén fekvő Baláta őslápja a történelem előtti idők hírmondója. Híven tükrözi az ősi berkes, mocsaras déldunántúli viszonyokat.

Neve (GOMBÓCZ Z. és MELICH J. szerint) a szláv „blato” = tó, mocsár szóból keletkezett. Keletkezéséről (LÓCZY L. és TIMKÓ I. szerint) röviden a következőket kell tudnunk: Somogy nyugati középső része - Belső-Somogy - széles deflációs síkság. Felülete jégkorszaki eredetű homokbuckákkal fedett. Tengerszint feletti magassága 130-160 m között ingadozik. A homok mészből szegény, ún, savanyú homok. Hasonlót hazánk területén csak a Nyírségben találunk. A buckákat néhány helyen subaerikus agyagfoltok takarták. Néhol ez az agyag, a víz és szél munkájának következtében, a buckák közötti mélyedésben halmozódott fel. Ahol elég vastag réteget alkotott ahhoz, hogy a víz leszivárgását meggátolja, felette összegyűlt a talajvíz. Így tavak, mocsarak keletkeztek. Az ilyen módon kialakult tavak közül a legnagyobbak egyike a Baláta-tó. A tó lassanként elmocsarasodott, elláposodott. Ma már lefolyása sincs. Környéke mocsaras részeinek (Kanizsa-berek, Kampa-berek) fölösleges vizét a Patihid-árok (patak) vezeti le a Balatonba. Ez mutatja, hogy valamikor a Baláta-tó is a Balaton vízgyűjtőterületéhez tartozott. A láp vízmennyisége, különösen az utolsó százötven év alatt, erősen csökkent, mert a környéken ásott csatornák a talajvizet elvezetik, pedig a láp csak a benne meggyűlő talajvízből és a csapadékból táplálkozik. Az évezredek előtti tóból lassanként mocsár, majd láp lett, de ma már a láp is pusztulóban van. Az erdő viszont előretör, és lassan meghódítja a víz világát (6. ábra).

A Baláta növény- és állatvilágának fennmaradása szempontjából elsőrendű fontosságú a tó vízjárása. A vízellátás a csapadék és a talajvíz mennyiségétől függ. A vízszint magassága tehát aszerint változik, hogy száraz, vagy csapadékos esztendőök járnak-e. Átlagos időjárási viszonyok között a vízmélység 2-3 m. Erősen csapadékos esztendőök után 5-6 m is lehet. A főmeder ilyenkor is csak néhány métert terjeszkedik horizontális irányban.

A Baláta környékén lakó idős emberek emlékezete szerint 1911-1912-ben a tó egész medrét kitöltötte a víz. 1928-ban és az 1940-es években ugyancsak magas volt a vízállás. 1929-ben sekély levezetőcsatornát ástak, amely a tó nyu-



6. ábra: A láp nyugat-kelet irányú metszetének vázlata 1. égeres 2. fűzláp
3. láprét 4. nyílt víz
Fig. 6.: West-eastward figure of the moor 1. alder forest 2. willow moor
3. moor field 4. open water

gati felől északra, Kanizsaberek irányába vezette le a fölöslegesnek ítélt vízmennyiséget. A Bojsza-tó és a Kis-Baláta medencéje stabilizálta ekkor a vízszintet (BORHIDI 1990).

Az 1941-1947-ig bekövetkezett aszályos évek hatására egyre fogyott a víz. Az 1948-1950-es években majdnem teljesen kiszáradt a tó, csak egy kisebb, délnyugati nyíltvíztükör maradt meg. Azután, csapadékos nyarak hatására, lassan terjeszkedett a víz, hogy 1957-ben már magas vízállást lehessen megfigyelni. 1977 és 1981 között magas volt a vízállás, amely ezt követően folyamatosan csökkent. Az 1992-1993-as években ismét alacsony volt a vízállás. A láp majdnem kiszáradt, csak a két nyíltvíztükör medencéjében maradt valamennyi víz. Gyalogolni lehetett a lápon. 1994-től a víz fokozatosan betölti a medret. 1999-ben és 2000-ben magas volt a vízállás, a medret ismét kitöltötte a víz.

A helyi klímaviszonyokra vonatkozóan csak igen csekély adattal rendelkezünk. A helyszínen meteorológiai állomás nincs. Az innét légvonalban 6 km-re fekvő Somogyszob és a 25 km-re lévő Nagykanizsa adatai nyújtanak némi támpontot, illetve szubjektív megfigyeléseinkre vagyunk utalva. Somogyszobon az évi csapadék összege, az 1977-1998 évek között eltelt 21 év átlagát véve: 712,6 mm. Az évi átlaghőmérséklet a Nagykanizsán végzett mérés szerint, az 1977-1998-as évek időszakában 9,77 °C volt.

A Baláta helyi klímája egészen sajátos, aminek magyarázata a homokos talajban, a nagyfokú talajnedvességben és a sűrű növényzet okozta nagyobb párolgásban keresendő. A láp medrében, amely a környező buckáknál valamivel mélyebben fekszik, még nagy nyári melegben is erős az éjszakai lehűlés, aminek következtében erős a ködfejlődés és a harmatlecsapódás. Még tavasz végén is előfordul a láp területén az éjszakai fagy. (1955. 05. 31-én éjszaka, derült ég mellett, fagypont alá süllyedt a hőmérséklet. Reggelre dér fedte a növényzetet és a nyírfák csöpögő nedve, a talaj felett 1 méter magasságig jégcsapokká fagyott.) A láp hűvös, párás mikroklímája teszi érthetővé az itt sziketszerűen fennmaradt glaciális eredetű fajok előfordulását. Nappal a kávébarna színű lápi víz felszíne erősen felmelegszik. Az erősen felmelegedő víz teszi lehetővé az itt található, évenként rövid ideig tenyésző, mediterrán, vagy trópusi eredetű növényfajok fennmaradását.

AZ ÉLŐHELYEK

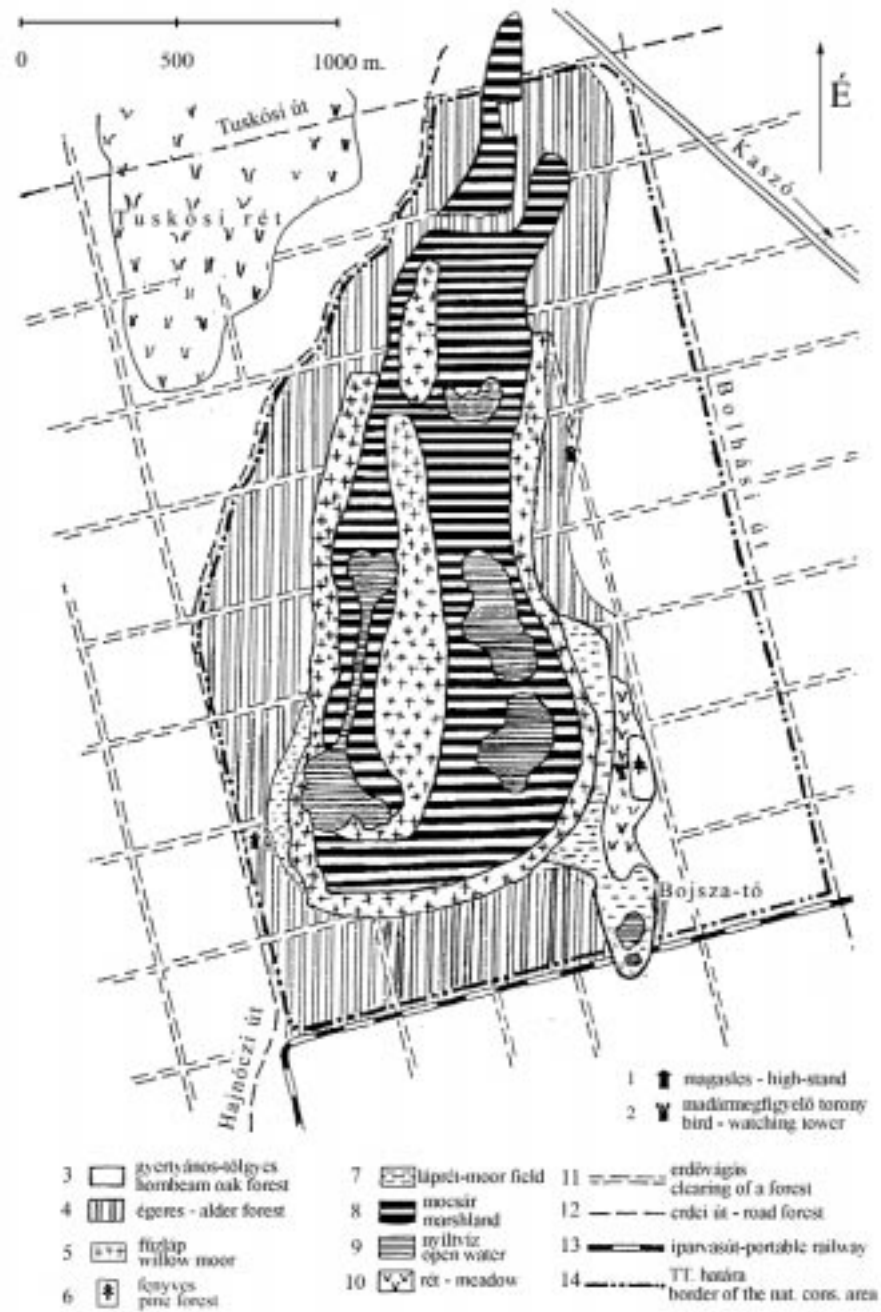
A Baláta-tó természetvédelmi terület úgyszólván minden talpalatnyi felületét dús növényzet fedi. A legkülönbözőbb növények alkotják azokat a növénytársulásokat, amelyek az itt élő állatoknak bújóhelyet és táplálkozási lehetőséget, egyszóval élőhelyet biztosítanak.

A láp körüli magasabb buckákat gyertyános-tölgyes (*Querceto robori-cerris carpinetosum*) és cseres-tölgyes (*Quercetum robori-cerris pteridietosum*) erdő borítja, amelynek egy része telepített. A kb. 100 éves, zárt lomboserdő déli felé, tisztásokkal tarkított gyertyán és bükkcserjés állományba megy át. Mind ezek, mind a tisztásokon élő sok galagonya (*Crataegus monogyna*) cserje jó fészkelőhelyet biztosít a madaraknak. Az erdő délkeleti szélén él a tavasz egyik legszebb díszje, a királyné gyertyája (*Asphodelus albus*). Állománya visszaesőben van. 1999-ben KASZA FERENC már egyetlen virágzó példányt sem talált. A cseres-tölgyesben tenyészik a terület egyik jelentős értéke, a kárpáti sáfrány (*Crocus heuffelianus*). Állománya terjeszkedik. (BORHIDI ATTILA 1989-90-ben 50, HORVÁTH ZOLTÁN 1995-ben 550-600 tövet talált.) Itt terem a szintén védett kardos madársisak (*Cephalanthera longifolia*), a békakonty (*Listera ovata*), a kétlevelű sarkvirág (*Platanthera ovata*), a széleslevelű nőszőfű (*Epipactis helleborine*) is. Az erdő növényvilágának változatosabbá válásában fontos szerepük van a megerősödő bükk- és gyertyánfáknak.

A megfigyelő toronytól keletre az 1957. évi pusztító tornádó után erdei fenyvest (*Pinus sylvestris*) telepítettek, amely magjai révén behatolt a sásrétre is. A természet védekezik e tájidegen fafaj ellen. A vízjárás a sásréten fokozatosan elpusztítja a fenyőket. Az 1999-es magas vízállás következményeként az utolsó példányok is kiszáradtak. Ebben a fenyvesben, illetve emiatt telepedett meg itt a fenyves- és búboscsinege.

A cser- és a kocsányos tölgy makkja jó táplálék a vaddisznónak, az őznek, a szarvasnak, a mókusnak és a szajkónak. A korhadó fák az odúlakó madaraknak biztosítanak fészkelő helyet, a harkályoknak pedig terített asztalt.

A vegyes erdők övezetén belül koszorúszerűen veszi körül a lápot az égeres (*Cariceto elongatae-Alnaetum*) Zárt állományú, sötét erdő ez, amelynek talaja mindig nedves. Bent a lápban is találunk égerláp foltokat. Az éger a szárazabb években egyre jobban behatolt a sásrétre, de magára a lápra is, különösen a déli és a keleti oldalon. 1992-ben az északi zsombékosban, száraznak hitt égerekből nőttek új hajtások. 1994. után - az emelkedő vízszint miatt - a nyíltvíz környékén megtelepedett égerek egy része kipusztult.



7. ábra: A Baláta száraz időszakban
Fig. 5.: The Baláta in dry period

Az öreg égerfák fantasztikus gyökérágakkal kapaszkodnak a földbe. A változó vízállás miatt a fák törzséből is indulnak ki gyökerek, így alakulnak ki a „lábasfák”.

Ezekén telepedett meg a védett tőzegpáfrány mellett a szálkás és a széles pajzsika (*Dryopteris carthusiana* és *Dryopteris dilatata*). Az égerfák közötti - gyakran vízzel borított részekben - tömegesen díszlik a gyönyörű békaliliom (*Hottonia palustris*).

A Baláta egyik különlegessége a csalános égerláp (*Cariceto elongatae-Alnaetum utricosum dioicae*). Itt az égeres alját a másfél méter magasra is megnövő, sűrű csalán (*Urtica dioica*) borítja, csak itt-ott engedve helyet e növénytársulás legfontosabb karakterfajának, a nedves talajon csoportosan növő tőzegpáfránynak (*Thelypteris palustris*).

Az égerfák vízből kiálló gyökerei közt létrejött sok kis lyuk és odú számos állatnak (görény, nyest, vörösbegy, cinegék) nyújt menedéket. Az éger termése őszől tavaszig a csízeknek biztosít táplálékot.

A természetvédelmi terület délnyugati oldala mellett a magasabban fekvő cseres-tölgyest és égerest 1988-1989-ben kb. 800 m hosszan tarra vágták és újraterelítették tölgygel. Itt egy új típusú élőhely keletkezett, melyben 1993-ban a mezei pacsirta, a réti tücsökmadár, a fűrészt és a kis poszáta fészkel.

Az 1993-1994. években a terület keleti, majd északi és nyugati oldalán az erdőzet kitermelte a beteg, elkorhadó és elszáradt fákat.

1998. decemberében, a magas vízállás miatt fölázott talajból, a keleti oldalon 8-10 hatalmas tölgy és bükk fordult ki gyökerestől egy szélvihar után. 1999 tavaszán a keleti oldalon ugyanezen okból sok tölgy és éger borult ki. 1992 elején a kiszáradást kihasználva a láp szélén, a megfigyelő torony előtt és ezzel egyvonalon a keleti fűzlápban két talajvízszintmérő kút készült. 1979-ben Szentá, Kaszópusztá és Darvaspusztá határában, az erdőn belül bekerítettek egy 3000 hektáros vadaskertet. A kerítést 1986-ban bontották le.

Az égerkoszorún belül a **fűzláp** vagy fűzbozót (*Salicetum cinereae*) szinte áthatolhatatlan öve következik. Az egymással összefonódott rekettyefűzcserjék (*Salix cinerea*) az apró énekesmadaraktól a nagytestű gémekig számos madárnak adnak szálláshelyet.

A fűzláp kiterjedése, a vízjárástól függően állandóan változik. A száraz időszakokban a rekettyefűzek behatolnak a visszahúzódó nyíltvizek területére, meg a zsombékosba. A nedves periódusban azután a rekettyék egy része elpusztul, a fűzláp összefűz húzódik.

Érdekes és veszedeles tulajdonsága a fűzlápnak, hogy a mocsaras talajban gyökerező rekettyék nem állnak szilárdan. A fűzbokorra kapaszkodó ember alatt egy idő múlva - a környező talajjal együtt - a rekettye süllyedni kezd. A lápi iszap elnyeléssel fenyegeti az óvatlant. Találón fejezi ki ezt a jelenséget nyelvünk, amikor ingoványoknak nevezi az ilyen területet.

Az 1950-es években még nyírfák (*Betula pendula*) éltek a fűzláp egy magasabb, szárazabb részén. Sőt MARIÁN (1957) még nyírláp létezéséről tudósít. Az 1960-as években kipusztultak a nyírek. 1986 körül újra megjelentek, elszórva



8. ábra: Tóalma (*Ludwigia palustris*) - fotó: Kasza Ferenc
Fig. 8.: Water purslane (*Ludwigia palustris*) - photo: Ferenc Kasza



9. ábra: Tőzegeper (*Comarum palustre*) - fotó: Kasza Ferenc
Fig. 9.: Marsh cinquefoil (*Comarum palustre*) - photo: Ferenc Kasza



10. ábra: Aldrovanda (*Aldrovanda vesiculosa*) - fotó: Kasza Ferenc
Fig. 10.: Aldrovanda (*Aldrovanda vesiculosa*) - photo: Ferenc Kasza



11. ábra: Az Aldrovanda élőhelye - fotó: Kasza Ferenc
Fig. 11.: The habitat of Aldrovanda - photo: Ferenc Kasza

a láp különböző részein. 1994-től, a magas vízállás miatt folyamatosan kiszáradnak.

A fűzláp egy része az 1960-as évektől kezdődően **tőzegmohás fűzláppá** (*Calamagrosti-Salicetum cinereae sphagnetosum*) alakult, ami BORHIDI (1990) szerint a savasodás és a természetes lápi feltöltődés következménye. Két tőzegmohafaj, a *Sphagnum palustre* és a *Sphagnum subsecundum* megjelenéséről tudunk.

Ebben az asszociációban él a tőzegeper (*Comarum palustre*) és az aldrovanda (*Aldrovanda vesiculosa*). „Ma ez a társulás képviseli a tó természetességi és természetvédelmi szempontból legértékesebb biotópjait” írja BORHIDI (1990).

A keleti és a nyugati oldalon nagy kiterjedésű **zsombékosok** (*Caricetum elatae*) húzódnak a sekély vízben. Uralkodófaj a sok ezer zsombékot alkotó zsombéksás (*Carex elata*). Köztük él a védett tóalma (*Ludwigia palustris*) és lápi békabuzogány (*Sparganium minimum*). A zsombékos víz felőli szegélyén tenyészik a haratkása (*Glycerium maxima*), amelynek termését a kacsák fogyasztják. Egyes helyeken a zsombékosok **sásrétté** alakultak. Itt a sás és a lápi nád-tippa (*Calamagrostis neglecta*) olykor 2 méter magasra is megnő. A sásréten találta meg 1998-ban KASZA FERENC a nádi boglárkát (*Ranunculus lingua*). A száraz években a sásréten nagy mennyiségben nő a mezei és mocsári aszat (*Cirsium arvense* és *Cirsium palustre*).

A megfigyelő torony előtti zsombékos egy részén, az 1970-es évek elején, talajgyengítés után enyveséger csemetekertet létesítettek. Mintegy három évig működött az ültetvény, amikor is a beállott magas vízállás megszüntette a csemetekertet: a sás visszafoglalta a területet.

A mélyebb részeken már hatalmas **nádasok** (*Scirpo-Phragmitetum*) és **gyékényesek** (*Scirpo Phragmitetum typhetosum*) következnek, a vízi madarak sokaságának nyújtva menedéket. Itt fészkelnek a vörös gémek meg a különböző nádi-madárfaajok.

A nádasok és a gyékényesek területe a vízjárással változik. Az 1970-es évek végén a magas vízállás miatt e növénytársulások viaszorultak, majd 1984-től a megindult vízszintcsökkenéssel terjeszkedni kezdtek (1986 őszén a nád egyes helyeken 2,5-3 m magasra nőtt). 1997-től újra csökkenni kezdett a nádasok területe. Az 1998-1999-es években, a megemelkedett vízszint következtében a gyékényesek területcsökkenése is megindult. A nádasokban él a fokozottan védett szíveslevelű hídőr (*Caldesia parnassifolia*). E növény 2000 nyarán jelent meg a sásréten, ekkor KASZA FERENC 224 tövet számlált. A láp északi részén a nádszálak tövén hatalmas mohatömegek nőnek. Itt lehet találni a békalencse mohát is (*Ricciocarpus natans*).

A **nyíltvizek** 2-2,5 m, egyes, magas vízállásoknál 5-6 m mély vizében sokféle hínártársulás növényei élnek. Közülük csak néhány jellemzőt, vagy különös ritkaságot említünk.

A víztükrő déli szakaszán nagy kiterjedésű sulymost (*Trapaetum natantis*) találunk. Ebben szinte összefüggő leplet alkot a sulyom (*Trapa natans*), amely egyik okozója a meder gyors feltöltődésének (BORHIDI 1990). Tartós hínártársulást alkot a vidrakeserűfű (*Polygonum amphibium*) és az úszó békaszőlő

(*Potamogeton natans*). Az 1970-es években nagyelterjedésű fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*) hínár alakult ki. A sárga tavirózsa (*Nuphar luteum*) kisebb állománya csak a legutóbbi évtizedekben telepedett meg. Néhol a rence (*Utricularia vulgaris*) alkot sűrű, úszó tömeget. 1989-90-ben, BORHIDI és társai megtalálták a kis rencét (*Utricularia minor*). A víz színét néha elborítja a kis úszópáfrány, a rucaöröm (*Salvinia natans*) és a két békalencsefaj, az apró békalencse (*Lemna minor*) és a bojtos békalencse (*Spirodela polyrrhiza*).

Az északnyugati kistó a '90-es évek elején kiszáradt és azonnal megjelentek rajta a növények. Három év múlva már rá sem lehetett ismerni a tómederre. Az 1998. évi magas vízszint újra helyreállította az eredeti állapotot. Most, a növények kipusztulása után újra nyíltvíz uralkodik itt.

A Baláta legnevezetesebb növénye az aldrovanda (*Aldrovanda vesiculosa*). Mintegy 7-14 cm hosszú, gyakran elágazó, rovarfogó növény, amely a víz színe alatt lebeg. Trópusi eredetű maradvány. A savasodó kémhatású (pH 3,9-5) barna színű, jól fölmelegedő (nyáron akár 30 °C -ot is elérő) és jó hőtároló vízében a vízjárástól függően, időnként jól tenyészik.

A békalencsés (*Spirodela-Aldrovandetum*) lebegő hínártársulás tagja. Az egész Földről csak mintegy félszáz lelőhelye ismert. A Balátán 1922-ben találta meg BOROS ÁDÁM. Az 1930-as években még a Dráva körüli tájon több helyen élt (Csurgó, Drávasztára, Gordisa) (CSAPODI 1982). 1997-ig úgy tudtuk, hogy hazánk mai határai között lópunk az utolsó lelőhelye, amikor is LÁJER (1998) a Kaszótól nem messze fekvő Böhönye mellett fölfedezte.

A lóp 1948. évi kiszáradása után eltűnt. MARIÁN MIKLÓS 1957-ben ismét megtalálta. A magas vízállás mellett sok tízezer számra tenyészett és sok virágzott is. A száraz éveket a lóp valamelyik rejtett és soha ki nem száradó vízében vészeltte át.

1977-től az 1980-as évek közepéig KASZA FERENC számos példányát találta a megfigyelő toronyhoz vezető csatornában. BORHIDI és társai 1989-90-ben alacsony vízállás mellett az ingólópok semlyékeiben lelték meg a *Sphagn-Utricularietum minoris* társulás karakterfajaként. A száraz '90-es évek elejét itt vészeltte át. Majd a csapadékosabb években újra elszaporodott. 1998-ra már nagy mennyiségben tenyészett. 1999-ben a keleti oldal közepén, az égerlópban, rucaörömmel vegyes, hatalmas és erős állományai éltek. Október végén sok termésem példány volt látható. 2000 áprilisától a nagyon magas vízállás mellett többszázszáz példányszámban tenyészett a vízben.

Érdekes jelensége a nyíltvíznek az úszósziget. Nagy szélben kisebb-nagyobb gyékényes darabok válnak le a gyékényes-nádas telepekről. Ide-oda úsznak a vízen, amíg meg nem akadnak valahol. Itt azután tovább vegetálnak. Bár a növények egy része elpusztul, hamarosan újra tenyészik rajta a harmatkása, a gyékény, megtelepszene a mohák, páfrányok. A növényzet mozgása, vándorlása esetenként egészen megváltoztatja a nyíltvíz arculatát. Veszélyes játéka ez a Balátának. Hiszen erős szél után alig lehet ráismerni a tó eredeti panorámájára. A ladikkal vízenjáró órákig, vagy még tovább keresheti a rést a növényrengetekben, ahol partot érhet és megszabadul a lóp fogságából.

Az erdővel koszorúzott láp, az égeres, fűzbozótos, nádas, gyékényes, a nyílt-víz felszínét is befedő úszóhínárok a zöld, sárga és barna színek tucatnyi változatában pompáznak. A kávébarna színű víz, a jellegzetes lápi szag a háborítatlan természet lebilincselő képét tárja elénk. Ez a mindent elborító és fékezhetetlenül terjeszkedő növényzet a létalapja a láp ezernyi és ezernyi állati életének.

A MEGFIGYELT FAJOK

HALAK – PISCES

MARIÁN (1957) tanulmánya mindössze három halfaj (csuka, ponty, compó) jelenlétéről tudósít, egyben közli, hogy halak betelepítését tervezik az 1957. évben. ALMÁSI ISTVÁN közlése szerint többször volt az 1980-as években lehálászásból maradt apró halak betelepítése. Ilyen történt 1988. 11. 5-én is.

KASZA FERENC megfigyelése, MAJER (1992) felmérése és szóbeli közlések szerint ma az alábbi halfajok élnek a Balátán.

Csuka – *Esox lucius* Linnaeus, 1758
(HORVÁTH Z. szóbeli közlése)

Compó – *Tinca tinca* (Linnaeus, 1758)
(MAJER J.)

Szélhajtó küsz – *Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758)
(MAJER J.)

Káráász – *Carassius carassius* Linnaeus, 1758
(MAJER J.)

Ezüstkáráász – *Carassius auratus gibelio* Linnaeus, 1758
(MAJER J.)

Ponty – *Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758
(MAJER J.)

Tükör ponty – *Cyprinus carpio macrolepidotus* (Agassis)
(MAJER J.)

Réti csík – *Misgurnus fossilis* (Linnaeus, 1758)
(KASZA F.)
Védett, eszmei értéke: 2000 Ft.

Harcsa – *Silurus glanis* Linnaeus, 1758
(KASZA F.)

Naphal – *Lepomis gibbosus* (Linnaeus, 1758)
(HORVÁTH Z. – MAJER J.)

KÉTÉLTŰEK – AMPHIBIA

Tarajos gőte – *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)

MAJER (1992) találta meg.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft

Pettyes gőte – *Triturus vulgaris* (Linnaeus, 1758)

MARIÁN MIKLÓS nagy számban találta a sekély vizekben (MARIÁN 1957). Az 1989-90-es felmérés során MAJER JÓZSEF is megfigyelte.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Vöröshasú unka – *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761)

Az égeresben éger- és nyírláp tocsogóiban, meg a sekély nyílt vizekben jelentős példányszámban él. Áprilisban és május elején párosodik. Ilyenkor a hímek lágy „unk-unk” hangú kórosa betölti a lápot.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Ásóbéka – *Pelobates fuscus* Laurenti, 1768

Éjjeli életmódja miatt elvétve kerül szem elé. Nászukat áprilisban tartják a keleti oldal zsombékosában, a sekély vízben. 1984. 04. 6-án itt találtam párzó ásóbékákat egyetlen alkalommal.

Védett, eszmei értéke: 2000 Ft.

Barna varangy – *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758)

Rendkívül nagyra nőtt példányok élnek itt. Március végén április elején, amikor a víz elönti a sásrétet, a környékről barna varangyok ezrei tartanak a láp felé. A párosodó barna varangyoktól „forr a víz”. Ilyenkor körülbelül két hétig tart a „varangylakodalom”.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Leveli béka – *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758)

Jelentős számú népességük él a lápon, annak minden biotópjában a gyepszinttől a lombkoronaszintig. A nyílt vizet csak párosodáskor keresi fel. 1987. 04. 6-án a sásréten figyeltem meg mimikrizáló képességét: a zöldből barnára változtatta színét, hogy belesimuljon a száraz sás barna környezetébe. Gyakran lehet észlelni e képességét, amint hasonul a halvány vagy sötétzöld színű növényhez, amelynek levelén ül. Áprilisban és május elején párosodik. Legkésőbb 1999. 10. 27-én hallottam hangjukat.

Védett, természetvédelmi értéke: 2 000 Ft.

Zöld varangy – *Bufo viridis* Laurenti, 1768

MAJER (1992) közli e faj jelenlétét.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Hosszúlábú mocsári béka – *Rana arvalis* Wolterstorffi Fejérváry, 1919

A terület minden nedves biotópjában él, létszámát tekintve az egyik uralkodó kétéltű faj. Párzása márciusra esik. Felejthetetlen látvány, amikor a gyönyörű kékre színeződő mocsári béka hímek a vízből félig kilátszanak. Mintha kék drágakövekkel szórják be a víz tetejét, úgy csillan rajtuk a napfény. 1998. 03. 7-én már kékre színeződött mocsári béka hímek úszkáltak a víz tetején. 1999. 03. 27-én az erdőben találtunk négy kékre színeződött hímet. A kifejlődött vízből kijövő fiatalok százai és ezrei lepik el időnként nyáron az erdőt. Szinte nem lehet úgy lépni, hogy ne kerüljön az ember lába alá kis mocsári béka.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Erdei béka – *Rana dalmatina* Bonaparte, 1840

Nagy számban él az erdőben. Nászidőszaka március végén, április elején zajlik a sekély vízben.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Kecskebéka – *Rana esculenta* Linnaeus, 1758

A Baláta úszó hínárral fedett sekély parti vizei optimális élőhelyet biztosítanak számára, ezért jelentős számban él a területen. A vízhez kötött békafaj, de néha a vízközeli erdőbe is elkóborol. Nappali életmódot folytató kétéltű, párosodása idején (május végén, június elején) azonban szinte egész éjjel hallható a hímek csengő „rekeke-ke-koáksz-koáksz” kórusa.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Tavi béka – *Rana ridibunda* Pallas, 1771

Sok él belőlük a vizes részeken. Párzása április, májusra esik. Nemcsak az élőhelye, de az életmódja is egyezik a kecskebékáéval.

Meg kell jegyeznünk, ma még nem tisztázott kérdés, hogy a kecskebéka és a tavi béka két önálló fajhoz tartozik-e. (v.ö. MARIÁN 1988).

Az 1952-57. évi megfigyelésekhez képest (MARIÁN 1957) két fajjal, a tarajos götte és a zöld varangy kimutatásával nőtt a kétéltűfajok száma. Nem lehetetlen, hogy a kultúra követő fajként ismert zöld varangy lelőhelye Kaszó falu. MAJER (1992), aki e békafaj előfordulását említi, közelebbi lelőhelyadatot nem közöl.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

A Baláta természetvédelmi területén 10 kétéltű faj él. A hazai 15 Amphibia fajnak tehát 2/3-ad részének eltartója a láp és környéke. Sík- és dombvidéki, nagy elterjedésű (eurytop) állatok ezek.

A Baláta élővilágára jellemző – a hatalmas mennyiségű rovarállományra, mint élelemforrásra alapozódó – nagy létszámú kétéltű populáció. Számarányát tekintve ez a népeség az uralkodó a gerinces állatok csoportjában. A kétéltűek között viszont – nagy egyedszámát tekintve – a hosszúlábú mocsári béka (*Rana arvalis* Wolterstorffi) és a kecskebéka (*Rana esculenta*) a domináns.



12. ábra: Virágzó széleslevelű hídör (*Caldesia parnassifolia*) - fotó: Kasza Ferenc
Fig. 12.: Flowering caldesia (*Caldesia parnassifolia*) - photo: Ferenc Kasza



13. ábra: Barna varangy (*Bufo bufo*) - fotó: Puskás Lajos
Fig. 13.: Common toad (*Bufo bufo*) - photo: Lajos Puskás



14. ábra: Nászruhás mocsári béka (*Rana arvalis Woltersdorffi*) - fotó: Vadász Sándor
Fig. 14.: Marsh frog (*Rana arvalis*) male in nuptial plumage - photo: SándorVadász



15. ábra: Keresztes vipera fekete változata (*Vipera berus* var. *prester*) - fotó: Almási István
Fig. 15.: Black varieties of common viper (*Vipera berus* var. *prester*) - photo: István Almási

HÜLLŐK – REPTILIA

Mocsári teknős – *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)

Általában a víz színén valamely kidőlt fatörzsön, vagy a vízparton sütkérező példányokat tudtam megfigyelni. 1987. 06. 13-án a kisvasút töltésének homokjába tojást rakó teknőst láttam. A borz és a róka sajnos sok ilyen helyet megtalál, kikaparja és megeszi a tojásokat. Évtizedek óta használt tojásrakó helyüket, a Menicrét homokját sajnos benőtte a növényzet, így innen kiszorultak. 1999 júliusában a nyugati oldalon, a Baláta kifolyóvizében úszott egy teknős (vízi úton való terjeszkedésük példája). A réti sas fészke alatt talált páncélok bizonyossága szerint táplálékállata e nagy ragadozó madárnak.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Fürge gyík – *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758

Tavasztól ősziig a leggyakrabban látható – hazánkban általánosan elterjedt – faj. Inkább a szárazabb élőhelyeken (erdőszélen, tisztáson) látható, de a láprétek magasabb, kevésbé nedves pontjain is él. Május, júniusban párosodik.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Fürge gyík vöröshátú változata – *Lacerta agilis* Linnaeus var. *rubra* Laurenti, 1768

A fürge gyíkkal azonos biotópban – kis számban – él. MARIÁN MIKLÓS ad hírt erről az egész hátoldalán rozsdavörös, vagy zöldbarna színű szép változatról (MARIÁN 1957) Életmódja a fürge gyíkéval azonos.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Zöld gyík – *Lacerta viridis viridis* (Laurenti, 1768)

Jelentős számban él a területen – a fürge gyíkkal azonos élőhelyeken – ez a nagy termetű, fűzöld színű gyíkfaj. Párosodása május végén zajlik, amikor is a hímek nagy küzdelmet vívnak a nőstényekért (MARIÁN 1957). MAJER JÓZSEF is megtalálta itt ezt a gyíkfajt (MAJER 1992).

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Törékeny, vagy lábatlan gyík – *Anguis fragilis fragilis* Linnaeus, 1758

Elég gyakori a területen. Kígyó alakú, lassú mozgású gyík. Ritkán kerül szem elé, mert a növényzettel fedett, nyirkostalajú helyeket kedveli. Az égeres és tölgyes állata. Májusban párosodik. 1986. 07. 22-én a tölgyesben, az ösvényen láttam két napozó példányt. 1999. 03. 29-én ugyancsak a tölgyes egy napfényes helyén figyeltük meg.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Erdei sikló – *Elaphe longissima longissima* (Laurenti, 1768)

Ezt az erdőben élő kígyófajt MAJER (1992) regisztrálta a Balátán. Élőhelyéről közelebbi tájékoztatást nem közöl.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Rézsikló – *Coronella austriaca austriaca* Laurenti, 1768

Kis számban él a lápot környező erdők tisztásain, vágások szélén. Marián Miklós két színváltozatát írta le (MARIÁN 1957).

Májusban párosodik. Az erdei kisvasút töltésén egy napozó példányt találtam 1989 júliusában.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Vízisikló – *Natrix natrix natrix* Linnaeus, 1758

Jelentős számban él a védett területén. A láp úgyszólván minden biotópjában megtalálható, a nyílt vizet is fölkeresi. Néha a lápszéli erdőbe is elkalandozik. Június hónapban párosodik. 1986. 04. 5-én a kisvasút töltésén 4 példány napozott. 1988. 04. 7-én több, a nyílt vízben úszót figyeltem meg. 1990. 08. 20-án a kiszáradó nyugati csatorna sekély vizében hemzseggő apró halakat fogdosott egy vízisikló.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Vízisikló csikóshátú változata – *Natrix natrix* L. var. *persa* Pallas, 1814

Ez a hátán két hosszanti irányú fehér csíkot viselő változat – a törzsalakkal azonos életterben és azonos életmóddal – kis számban előfordul a Balátán (MARIÁN 1957)

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Keresztes vipera - *Vipera berus berus* (Linnaeus, 1758)

A Baláta állatvilágának talán legértékesebb természeti kincse az itt meglehetősen kis számban előforduló keresztes vipera. A ligetes cseres-tölgyes szélein, tisztásain, az égeres és fűzbozót szárazabb részein él. Különösen kedveli a saspáfránnyal (*Pteridium aquilinum*) fedett erdőrészeket. Olykor a kiszáradó zsombékosba is belátogat.

Április végén, május elején párosodik. 1988. 05. 28-án PUSKÁS JÁNOSSEL együtt láttunk az egyik nyílt víz szélén, a fehér tündérrózsa levelén sütkérező, félig fejlett, mintegy 20 cm-es példányt. 1993. augusztus 30-án HORVÁTH ZOLTÁN figyelt meg egy egészen fiatal példányt.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Keresztes vipera fekete változata - *Vipera berus* Linnaeus var. *prester* Linnaeus, 1761

A törzsalakhoz viszonyítva jelentős százalékbán fordul elő ez a szép, bársonyosan koromfekete változat. A törzsalakkal azonos biotópban él és azzal azonos életmódot folytat. 1986. 04. 7-én vízben álló zsombékosban, zsombék tetején napozott egy példány. 1994. 07. 7-én 2 példányt, 1994. 09. 14-én 1 példányt láttam a fűzláp és a zsombékos határán. 1995. 05. 8-án 2 példányt HORVÁTH ZOLTÁN, 1996. 09. 16-án 1 példányt MEZEI ERVIN figyelt meg.

Boszniai keresztés vipera - *Vipera berus bosniensis* (Boettger, 1889)

MARIÁN MIKLÓS az 1950-es években közölte és rajzokkal is dokumentálta, hogy a Balátán egy a keresztés viperától néhány bélyegben elűtő vipera is él. Kísérleti körülmények között kimutatta, hogy a bélyegek öröklődnek. Gyana-kodott, hogy mindezek a boszniai keresztés vipera jelenlétére utalnak. Azóta bebizonyosodott, hogy valóban előfordul e faj a védett területen (DELY 1978).

A Baláta természetvédelmi területen 9 hüllőfaj és 5 változat él. A 15 hazai Reptilia faj több mint felének nyújt életlehetőséget a terület. Nagy elterjedésű, sík és dombvidéki fajok ezek a két viperafaj kivételével. Utóbbiak hazánkban korlátozott elterjedésű (stenotóp) fajok. Ezek jól színezik a faunaképet. A keresztés vipera fekete változata pedig hazánk állatvilágának különlegessége. Határainkon belül csak a Felső-Tisza mentén fordul elő.

A jelentős mennyiségű és többféle táplálkozási igényű hüllővilág fenntartásának magyarázata a Balátának és környékének sokféle biotópjában rejlik. Számarányuknál fogva - uralkodó fajok: a zöld gyík és a vízisikló.

MADARAK - AVES

Kis vöcsök – *Tachybaptus rufficollis* (Pallas, 1764)

A leggyakrabban megfigyelt vöcsökfaj volt 1977. és 1999. között. Áprilistól októberig látható és hallható a vizes foltokból. A magas vízállású 1999-es évben főleg a vízzel borított lápréteken tartózkodtak, időnként az erdő széléig is kiúszva. A megfigyelt legnagyobb példányszám 14 egyed volt (1999. 03. 27.). Fiókáikat vezető kis vöcsökök egész nyáron láthatók. Átható, nyerítő hangjuk a hajnali derengéstől a teljes besötétedésig szinte az egész lápon hallható.

Fészkelő állományuk, a vízszinttől függően 2-10 pár között ingadozik.

Védett, eszmei értéke 50 000 Ft.

Búbos vöcsök – *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)

1977. és 1988. között 1-4 pár fészkel a nyílt vízben. 1989., 1991-ben, 1995. és 1997. között: általában áprilisban egyes példányokat láttam. Megfigyelési maximum: 9 öreg példány, 1999. április 3-án. 1977. 08. 7-én három pár vezette egyszerre fiókáit. Az 1999. évben két pár költött.

Márciustól szeptemberig, mindig a nyílt víz körzetében maradva, tartózkodnak itt. Az áprilisi hónapokban többször is láttam területfoglaló násztáncát. Páratlan látvány, amint a pár két tagja mellét a vízből kiemelve, a vizet zajosan taposva, úszik egymás felé. Fészket gyékényszigeten, néha tündérrózsa-telegen, de leggyakrabban nyílt vízfoltokon találtuk. A hímek gyakran vittek növényi részeket, így tavirózsa hínárokat is a fészkepítéshez.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Vörösnakú vöcsök – *Podiceps griseigena* (Boddaert, 1783)

Egyetlen alkalommal láttam, 1979. április 14-én, egy, valószínűleg vonuló példányt. A nyílt víz déli szélében bukdosott a táplálék után.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Feketenakú vöcsök – *Podiceps nigricollis* Brehm, 1831

MAJER JÓZSEF észlelt két példányt a fűzlápban, 1989-90-ben.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Kárókatona – *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)

A Balátán nem fészkel, de a Kis-Balatonon költő népes kolónia egyik tápterülete lehet ez a láp. Márciustól októberig láttam táplálkozó vagy a környező halastavakra húzó példányokat. Kisebb csapatokban érkeznek. Halban gazdag években napközben is itt maradnak. Halakat fognak, majd a szigeteken, vagy a száraz fákon, bokrokon szárítgatják kinyújtott szárnyaikat. Más csapatok csak megállnak egy rövid ideig, majd dél felé, a halastavak irányába röpködnek. 1999. szeptember közepén és 2000 júliusában éjszakára is itt maradt egy csapat. Az egyszerre megfigyelt legnagyobb példányszám 113 volt (2000. 07. 25.).

Bölömbika – *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)

PITONYÁK JÓZSEF vadász 1984. tavaszán látott egyet a területen. Napok múlva VASS JÁNOS találta meg elpusztulva. Nekem nem sikerült sem látni, sem hallani. Fokozottan védett, eszmei értéke 100 000 Ft.

Törpegém – *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

Általában 1-4 pár (1977-ben még 5-6 pár) költött a nádasokban. Rejtett életmódja miatt a legnehezebben megfigyelhető gémfaj. Legbiztonságosabban a költési időszakban hallható „prump” hangjáról mérhető fel az állomány. A fiatalokat júliusban és augusztusban lehet látni. 1995. 08. 25-én a gyékényes szélén láttam két táplálékot keresgélő fiataalt. 1977. 08. 4-én 8 öreg példány tartózkodott a nyílt vizet övező nádasok és gyékényesek szélén.

Védett, eszmei értéke 10 000 Ft.

Bakcsó – *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

A gémtelenen 1977. és 1983. között 4-8 pár költött. Fiatal példányokat júliustól lehetett látni. Éjszaka vadászik, az esti sötétedéstől a hajnali szürkületig táplálkozik. 1982. 07. 6-án 14 öreg és 7 fiatal példány volt a megfigyelési maximum. 1984. óta csak táplálkozni érkező bakcsók hangja hallható tavasztól őszig, éjszakánként.

Fokozottan védett, eszmei értéke 100 000 Ft

Üstökösgém – *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

A gémtelenen 1-3 pár költött 1977. és 1979. között. A tündérrózsa-hínáron álldogálva, vagy sétálgatva vadásztak rovarokra, kétéltűekre. Június és augusztus közötti időszakban éltek a területen. A megfigyelési maximum fiókákkal együtt 14 példány volt (1977. 08. 4.). A tárgyalt időszakban ez a faj tűnt el először a gémtelenről. 1979. óta még átvonuló, vagy kóborló példányt sem lehetett látni. 2000. 07. 18-án újra láttam egy példányt.

Fokozottan védett, eszmei értéke 250 000 Ft.

Kis kócsag – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)

A gémtelenen 1977. és 1983. között 2-4 pár költött. 1982. 06. 3-án a telep déli végéből öt adultus példány repült ki nyugat felé. 1979. 08. 7-én még etető párt lehetett látni. 1982. 06. 12-én 8 kis kócsag volt a legmagasabb megfigyelt példányszám. 1983. óta nem sikerült itt észlelni.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 250 000 Ft.

Nagy kócsag – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)

Hófehér tollruhájával a láp leglátványosabb madara volt 1977 és 1983 között, amikor is 6-25 pár költött itt. A gémtelenen a madármegfigyelő toronytól északnyugatra a nyílt víz mellett húzódó fűzlápon rekettyebokrokra rakták fészkeiket. Általában márciustól októberig voltak a területen és határozták meg látványos repülésükkel és a fiókák eleségkérő hangjának zivajával a láp

hangulatát. A nyílt víz szélén és a vízben álló lápréteken vadásztak halakra és kételtűekre. Jórészüik állandó mozgásban volt ki- és visszarepülve a fészektelep és a környék táplálékban gazdag vizei között.

Az októberi lehalászáskor a környékbeli halastavakra húzódtak. Valószínűleg az őszi táplálékhiány készítette őket arra, hogy jópáran itt maradjanak telelni. Gyakran sikeres volt az áttelelés, de kemény teleken, ha még a folyóvizek is befagytak, nagy részük elpusztult a táplálékhiány miatt. 1983. 12. 30-án a befagyott nyílt víz jegén álldogált egy példány.

1982. 07. 6-án hajnalban 84 példány repült ki a telepről a környékbeli vizekre és szántóföldekre. A gémtelep összeomlásához és a nagy kócsagok itteni fészkelésének megszűnéséhez nagymértékben hozzájárult 1983-ban a 457 mm-es éves csapadékmennyiség, valamint a Kis-Balaton első ütemének megnyitása. A nagyobb létszámú madáregyüttes és a több táplálék valószínűleg nagyobb biztonságot nyújt a fészkeléshez.

1984-től csak táplálkozni jár ide e faj néhány példánya. 1986. 05. 1-én és 1992. 08. 18-án 9 volt a legmagasabb megfigyelt példányszám. 2000 év júliusában már újra folyamatosan 20-30 táplálkozott a lápon. 07. 26-án 51 maradt itt éjszakára. A nagy kócsagok itteni áttelelési kísérletére, próbálkozására is van példa: 1976 decemberében 12 példány tartózkodott a lápon (SZOUKUP 1976).

Fokozottan védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Szürke gém – *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758

A legnagyobb nyílt víz nyugati oldalán húzódó rekettyefüzesben kialakult gémtelepen, a nagy kócsagokkal együtt költött 2-5 pár. 1988-ban ismét költött 2 pár a terület délkeleti részén.

Márciustól októberig láthatók a lápon, a nyílt vízen, vagy a víz szélén vadászgó példányok. A legmagasabb megfigyelt példányszám 1982. 04. 5-én 15 példány volt. Amióta nem fészkelnek, már kora hajnalban érkeznek a Kis-Balaton felől, és sötétedéskor repülnek vissza.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft

Vörös gém – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

A nádasban 1-5 pár fészkel az 1977-1988 közötti években. A gémtelepen, 1981-ben a nagy kócsagok között költött. 1987. augusztus 22-én az avas nádban, egy méter magasan, találtam a fészket. A fészek építésének kezdetét április 7-én (1981) és április 14-én (1979) figyeltem meg. Fiókáinak etetését június és július hónapokban láttam.

A vörös gémekeket általában csak röpkésük közben lehet látni, mert vagy a nád között, vagy a vízben álló bokrosban zsákmányolnak. Augusztus végén elhagyják a területet. 1980. 07. 21-én 10 adultus és 6 fiatal példányt láttam.

Fokozottan védett, eszmei értéke 250 000 Ft.

Fekete gólya – *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)

A lápon rendszeresen táplálkozik. A természetvédelmi terület környékén

fészkel. PITONYÁK JÓZSEF, 1977-ben a Baláta északnyugati sarkában, tölgyfa oldalán találta fészket. HORVÁTH ZOLTÁN két fészket talált tölgyfán, a védett terület északkeleti, illetve délkeleti sarkától 5-600 méterre. Ezekben nem volt sikeres költés. 1986. 08. 16-án egy Belegben gyűrűzött, az évi elhullott fiatal példányt találtam. Sérüléseiből ítélve ragadozó madár zsákmányául eshetett. TÖMÖSVÁRY TIBOR gyűrűzte az év júliusában.

VASS JÁNOS közlése szerint az 1980-as évek elején, egy szeptemberi napon a madármegfigyelő torony előtti lápréten kb. 150 példány táplálkozott a sekély vízben.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 500 000 Ft.

Kanalasgém – *Platalea leucorodia* Linnaeus, 1758

Ritka vendége a lápnak. 1990. 08. 10-én délelőtt, dél felől érkezett egy alacsonyan repülő példány. Leszállt a sekély nyílt vízben. Valószínűleg az alacsony vízállás csábította a leszállásra.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 500 000 Ft.

Bütykös hattyú – *Cygnus olor* (J. F. Gmelin, 1789)

A nyílt víz északnyugati sarkában 1999. 03. 27-én, PUSKÁS LAJossal és HÓKA SÁNDORRAL, két példányt figyeltünk meg. A fűzlápból úsztak ki és a sás között táplálkoztak. 1999. 04. 3-án HÓKA SÁNDOR még ugyanitt látta őket. 2000. 04. 14-én MEZEI ERVINNEL ugyanezen a helyen 5 tojásos fészket találtuk. A fészek átmérője kb. 2 méter, magassága kb. 1 méter, anyaga harmatkássa. 2000. 05. 24-én már csak 1 záptojás maradt a fészekben, a fiókákat és az öregeket már nem láttuk. Ugyanekkor találtuk meg az előző évi lelakott fészket is közel az utóbbi fészekhez. 2000 júliusában már két fiókát is láttunk.

Vetési lúd – *Anser fabalis* (Latham, 1787)

Októbertől december végéig északi és déli irányba repülő vetési lúdcsapatokat figyeltem meg. Létszámuk mindig több volt 10-nél. A legmagasabb megfigyelt példányszám 270 példány (1997. 11. 15.).

Nyári lúd – *Anser anser* (Linnaeus, 1758)

1998. 10. hó 31-én 22 db és 12. hó 21-én egy átrepülő példányt láttam. PITONYÁK JÓZSEF közlése szerint édesapja, PITONYÁK JÁNOS mesélte, hogy az 1930-as években a nyári lúd költött a lápon. Ekkor fordult elő az is, hogy a még nem repülő fiókákat a környékeliek összeszedték a vetésen és a herceg fővadászának intézkedésére bocsátották azokat csak szabadon.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Fütyülő réce – *Anas penelope* Linnaeus, 1758

Csak vonuló példányokat észleltem az 1987. és 1998. közötti években. Februártól áprilisig, szeptembertől novemberig látható, általában 10-nél kisebb létszámú csapatokban. 1994. 06. 18-án nagy meglepetésemre 5 hím úszkált és táplálkozott a madármegfigyelő toronnyal szemben a nyílt vízfelületen.

ALMÁSI ISTVÁN 1988. szeptember 25. és november 5. között figyelte meg

rendszeresen kisebb csapatait. 1988. november 10-én már 56 példányt látott. Ez volt a legnagyobb e fajból megfigyelt példányszám. A későbbiekben egyedszámuk 10 alá esett.

Védett, eszmei értéke 50 000 Ft.

Kendermagos réce – *Anas strepera* Linnaeus, 1758

Csak három alkalommal fordult elő. 1982. 04. 5-én, 1986. 10. 11-én és 1996. 04. 12-én egyaránt két-két példányt láttam. Mindig tőkés récék csapatában tartózkodott.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Csörgő réce – *Anas crecca* Linnaeus, 1758

Átvonuló faj. Február és április, valamint augusztus és november között figyelt meg. Általában 20-nál kisebb létszámú csapatokban látható. Csak két alkalommal láttam ennél nagyobb csoportokat. 1977. 03. 28-án 114 volt a legnagyobb példányszámuk.

Tőkés réce - *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758

A láp leggyakoribb és rendszeresen fészkelő récefaja. Általában mintegy 20-30 pár költ a zsombékosban.

A tó vízében élelmet kereső, vagy a - költési időszakban - fiókákat vezető tőkés récéket rendszeresen lehet látni.

Tojásos fészket zsombékban, és egy, a tövében többszörösen elágazó, égerfa villájában mindig 0,5 m magasan találtam. Tavasszal március-április hónapban lehet látni a párbanállókat. Májustól júliusig vezetik a tojók a kikelt fiókák kisebb-nagyobb csapatait.

A vedlő tőkés récék számára ideális hely a zavartalan és ember nem járta láp. Augusztustól november végéig több száz csapatok pihennek a lápon. Este indulnak a táplálkozóhelyekre és kora hajnalban térnek vissza. Enyhe teleken a be nem fagyó vízben nagyobb számban tartózkodik. 1997. 08. 4-én mintegy 5000 példány volt a tavon.

Nyílfarkú réce – *Anas acuta* Linnaeus, 1758

Összesen három alkalommal láttam a nyílt vízben a '90-es években. 1990. március 16-án 7, október 7-én 1 példány úszkált a tőkés récék között. 1998. március 7-én 3 hím és 2 tojó volt látható.

Védett, eszmei értéke 50 000 Ft.

Böjti réce – *Anas querquedula* Linnaeus, 1758

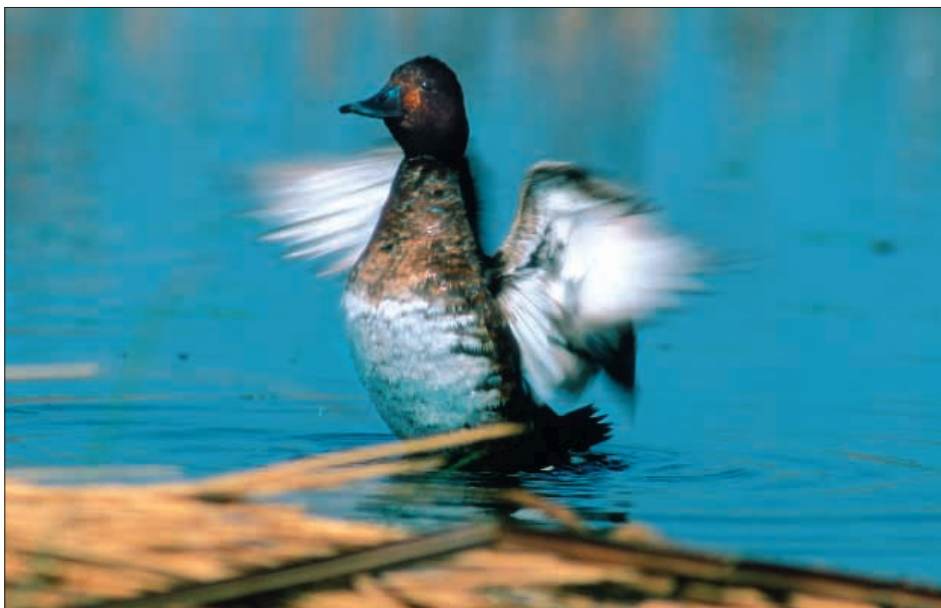
Az úszórécék közül még a böjti réce fészkel néhány (1-4) párban a lápon. Tavasszal rendszeresen lehet látni 3-30 példányt. Az itt fészkelők csak ritkán kerülnek az ember szeme elé. 1997. 03. 28-án 56 példányt számláltam, ez volt a legnagyobb megfigyelt egyedszám.



16. ábra: Zöld gyík (*Lacerta viridis*) - fotó: Schuller Imre
Fig. 16.: Green lizard (*Lacerta viridis*) - photo: Imre Schuller



17. ábra: Sütkérező lábatlan gyík (*Anguis fragilis*) fotó: Puskás Lajos
Fig. 17.: (*Anguis fragilis*) - photo: Lajos Puskás



18. ábra: Cigányréce (*Aythya nyroca*) - fotó: Kalotás Zsolt
Fig. 18.: Ferruginous duck (*Aythya nyroca*) - photo: Zsolt Kalotás



19. ábra: Rétisas (*Haliaeetus albicilla*) ködben - fotó: Vadász Sándor
Fig. 19.: White-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*) in mist - photo: Sándor Vadász

Kanalas réce – *Anas clypeata* Linnaeus, 1758

A területen csak átvonuló. Az 1982. és 1999. közötti években fordult elő, 11 alkalommal figyeltem meg március és április hónapokban. 2000. 10.25-én egy hímét láttam. A legmagasabb megfigyelt egyedszám 16 volt (1994. 04. 7.)

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Barátréce – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

Hazánkban gyakori bukóréce. Viszonylag ritkán kerül szem elé. A lápon nem fészkel. Hét alkalommal sikerült megfigyelni, 1989. és 1999. között, április-május, július-szeptember és október hónapokban. 1996. július 10-én 8 hím és 9 tojó tartózkodott a délnyugati sarokban, a kisterületű nyílt vízen. Le-lebukva, táplálék után kutattak.

Cigányréce – *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770)

A tőkés réce után a második leggyakoribb fészkelő récefaja a lápnak. Fokozottan védett voltára figyelemmel, természetvédelmi szempontból az egyik legértékesebb költő madara a lápnak. 1977-től kezdődően március és október között minden évben láttam kisebb csapatokban. A reggeli és esti órákban röpköd a láp fölött. Július hónapban láttam fiókáit. 1977. június 2-án, a legelső megfigyelésemkor még 40 példányt láttam. Ezt követően 1982-ig számuk folyamatosan csökkent 20 alá. 1983-tól 1998-ig egy alkalom kivételével mindig 10-nél kevesebb cigányrécét lehetett megfigyelni. 1999-ben a hatalmas vízfelület és a sok sásos-vizes terület hatására számuk 20 fölé emelkedett. 1999. 03. 27-én 31 példányt láttunk, bár szeptember 18-án már csak 11 példányból álló csapat röpködött. Ha marad a lápon a magas vízállás – a háborítatlanságra is figyelemmel – kedvező fészkelőhelye maradhat e veszélyeztetett fajnak a Baláta.

Fokozottan védett, eszmei értéke 500 000 Ft.

Kontyos réce - *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

A területen nem fészkel, csak alkalomszerűen fordult elő. 1987. május 16-án láttam egy példányt. Ugyanezen a napon MARIÁN MIKLÓS, TRASER GYÖRGY és PUSKÁS LAJOS is megfigyelték ugyanezt a kiszíneződött gácsért (MARIÁN 1987). A nyílt vízen tartózkodott, egyedül. 1988. 04. 7-én is megfigyeltem 1 hím példányt.

Valószínűleg a Kis-Balatonon fészkelő példányok egyike rándult át egy rövid időre.

Védett, eszmei értéke 50 000 Ft

Nagy bukó – *Mergus merganser* Linnaeus, 1758

Egyetlen alkalommal láttam egy átrepülő példányt. 1977. 06. 2-án 1 hím repült át északnyugatról délnyugat felé, mintegy 50 méter magasan a láp fölött. Valószínűleg kései vonuló volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft

Darázsölyv – *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

A védett területen nem, de annak tágabb környezetében alkalmanként fészkel. 10 alkalommal láttam 1982. és 1998. közötti években május-augusztus táján. 1994. 06. 5-én öt példányt láttam.

Ez volt a legnagyobb megfigyelt példányszám. 1982. 07. 6-án egerészölyvet kergetett. 1986. 07. 17. és 25. között rendszeresen láttam a láp déli végében 1 öreg és 1 fiatal példányt. (A fiatal faroktövén elöl egy kb. 2 cm széles fehér csík húzódott keresztben. Július 25-én TÖMÖSVÁRY TIBORRAL közösen figyeltük meg). 1987. 05. 16-án egy nászrepülést bemutató példányt láttam. 1987. 07. 22-én füsti fecske kergette az egyik példányt. Néhány alkalommal láttam a földön, valószínűleg a darázfészkeket dézsmálta.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Barna kánya – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

Egyetlen alkalommal figyeltem meg a védett területen 1987. július 22-én 1 példányt. Bolhás és Somogyszob határában rendszeresen láttunk barna kányát. Somogyicsón is megfigyeltem a halastó környékén. Tehát valószínűleg a Balátán is gyakrabban megjelenik.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 250 000 Ft.

Rétisas – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)

A '70-es és '80-as években a terület legféltettebb madara volt az itt költő pár. 1977-től 1982-ig a madármegfigyelő toronnyal szemben, a nyugati oldalon, az égerlápon egy égerfán költöttek, mintegy 13 méter magasan. A fát, dőlése miatt, sodronnyal rögzítették a szomszéd fához. A szóbeli közlések szerint évente egy fiókát sikerült a párnak kiröptetnie. 1982-ig a toronyból is rá lehetett látni a fészkekre, és meg lehetett figyelni a kotló rétisast.

1982-ben egy nagy vihar megrongálta a fészket is. 1982. 07. 22-én a fészkek fele már a földön volt. Ekkor ezt a fészket el is hagyták. A Magyar Madártani Egyesület Somogy Megyei Csoportja 1983-ban a régi fészkek környékén műfészket helyezett ki egy kőrisfára. A fészket a sasok nem foglalták el, de néha a környékén tartózkodtak.

1983-tól a terület északi végében 20 méter magasan egy tölgyfa elágazásában raktak fészket, és 1986-ig költöttek itt. Azóta már csak a távolabbi erdőrészekben fészkelnek. TOLDI MIKLÓS közlése szerint 1984-ben 2, 1985-ben 1 fiókát röptetett a pár.

Ebben az időszakban gyakran láttam őket, amikor vízimadarakat igyekeztek zsákmányolni. Mindkét fészkek alatt találtam üres mocsári teknős páncélokot (erős csőrével a páncélból is kivéste azok húsát). 1985. 07. 17-én a fészkek gallyai közt sisegő füziike bujkált. 1986. 04. 5-én mezei verebek fészkeltek a sasfészkek oldalában. A rétisasok a fészkelés megszűnése óta is rendszeresen idejárnak táplálkozni.

1999. 04. 23-án a terület nyugati oldala fölött figyeltem meg 2 példány légi csatáját. Egymás felé repülve, lábaikkal össze csaptak. A legmagasabb megfi-

gyelt egyedszám 4 volt (1985. 04. 3.). Téli időszakban a lelőtt szarvasok és vaddisznók erdőben hagyott belsősegeivel táplálkoznak. Amíg itt fészkeltek, a szarkák és a dolmányos varjak gyakran zavarták őket. HORVÁTH ZOLTÁN szerint 1986-ban már nem volt fészkelés.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 1 000 000 Ft.

Barna rétihéja – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

A rétihéják közül e faj fordult elő leggyakrabban. A tavaszi időszakban szinte minden évben látható volt. 1995-ben és 1999-ben a fészkelési időszakban végzett megfigyeléseimen minden alkalommal jelen volt a tojó reggeltől estig. Tehát e két évben a lápon vagy közelében fészkel egy pár. Napközben szinte folyamatosan itt volt és imbolygó repülésével állandóan nyugtalanította a nyílt vízen, a nádasban és a gyékényesben tartózkodó madarakat. A középső fűzláp egyik magányosan álló égerfája a kedvenc leszálló fája a tojónak. 2000 áprilisában 3 fészket foglaló, illetve fészket rakó párt sikerült megfigyelni a fűzlápon.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Kékes rétihéja – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

Ezt a nálunk csak telelő ragadozó madarat mindössze 3 alkalommal láttam a tavaszi időszakban a lápon. 1986. 04. 7-én, és 1990. 03. 16-án 1-1 hímét figyeltem meg. 1996. 04. 10-én 1 tojó zsákmány után kutatva alacsonyan és imbolyogva szállt a láp fölé.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Fakó rétihéja – *Circus macrourus* (S. G. Gmelin, 1771)

A tó fölött mintegy 8 méter magasan röptül át egy hím példány 1982. 04. 7-én. Fokozottan védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Hamvas rétihéja – *Circus pyrrargus* (Linnaeus, 1758)

MARIÁN (1957) figyelte meg 1 példányát 1953. 08. 29-én a zombékos fölött. Fokozottan védett, eszmei értéke: 250 000 Ft.

Héja – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)

A lápot körülvevő erdőben folyamatosan költ 1 pár. Fészket és fiókáit 1982. és 1995. között láttam. A fészke égerfán és csertölgyön volt. A váltófészkek kb. 50 méterre volt a másiktól és azokat felváltva használta. 1982. előtt és 1995. óta is rendszeresen láttam. A tépésnyomok arra utalnak, hogy számos alkalommal örvös galambokat és szajkókat zsákmányol. 1994. 10. 30-án repülő csörgőrécét próbált zsákmányolni egy csapatból. 1989. 11. 5-én szintén sikertelenül üldözött tőkés récéket.

A fészkeiben általában 2-3 fiókát láttam. Júliusban a kirepült fiókák folyamatosan és hangosan sírva koldulnak eleséget a szülőktől. 1987. 06. 13-án a fészkek alatt kiesett és elpusztult pelyhes fiókát találtam.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Karvaly – *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)

Költését itt nem tudtuk bizonyítani. 1984. és 1998. között csupán hét alkalommal láttam. Október és április között próbált apró énekes madarakat zsákmányolni. Csízekre vadászott 1997. 11. 15-én. A közeli Somogyszobon rendszeresen megvámolja az etetőre járó énekes madarakat (HÓKA SÁNDOR közlése).

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Egerészölyv – *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)

A lápot övező erdőben rendszeresen költ 2-3 pár. Fészket csertölgyre, kőrisre és égerfára – a magasabban lévő főelágazásokba – rakja. Egész évben folyamatosan lehet látni és hallani vijjogó hangját. Tavaszi nászrepülését a tó fölött végzi. Gyakran használja ki a Baláta fölött melegedő levegő hatását és emelkedik a magasba a termikkel. 1982. 04. 5-én a megfigyelő torony előtt 11 körözött felfelé egy csapatban. Fészke alatt egy alkalommal elpusztult vakondot találtam.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Gatyásölyv – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

Ez a hazánkban telelő ragadozó madár csak 2 alkalommal fordult elő a Balátán. 1983. 12. 30-án és 1986. 12. 30-án is 1-1 példány üldögélt tölgyfán.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Békászó sas – *Aguila pomarina* Brehm, 1831

TÖMÖSVÁRY TIBOR és ORBÁN ATTILA 1981. tavaszán látta először a gémtelep fölött. A madár egy siklóval a csőrében repült északkeleti irányban. Nyomon követve, a Tuskósi rét melletti tölgyesben találták meg a fészket. 1986-ig az országút Darvas felé eső részében fészkel a pár. 1985-ig sikeresek voltak a költések. Mindvégig 1 pár költött, de a fészkeket váltogatta. 1986-ban tojásos állapotban otthagyta a fészket. PINTÉR ANDRÁS ekkor 2 kihúlt tojást talált. Én 1982. 05. 15-én Bolhás határában a Nagybaráti-víztározó fölött láttam átrepülni a Baláta irányába. Valószínűleg a lápra is jártak táplálkozni, de nem kerültek szem elé. A két terület között 0,5-1 km a távolság.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 1 000 000 Ft.

Vörös vércse – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

A területen nem fészkel. Mindössze két alkalommal láttam, 1982. 04. 5-én 1 hím leszállt az erdő szélén. 1985. 07. 15-én pedig a nyílt vizet övező reketyékre szállt le.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Kis sólyom – *Falco columbarius* Linnaeus, 1758

Egyetlen alkalommal láttam 1994. 04. 7-én 1 hím a füsti fecskét üzte a víz fölött, majd leszállt a fűzlápon.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Kabasólyom – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

8 alkalommal láttam 1979. és 1995. között általában 1-1 példányt. 1986. 05. 3-án 3 kabasólyom tartózkodott itt. Az előfordulások többsége májusra esett, de áprilisban és júliusban is láttam. 1986. 05. 1-jén és 3-án a láp délkeleti végében a láprét fölött röpködött folyamatosan. A levegőben szitakötőket, cserebogarakat és egyéb rovarokat fogdosott a lábával. Le sem szállva, a levegőben ette meg őket, kiszedve a karmai közül. 1987. 05. 16-án szintén a láprét fölött vadászott rovarokra.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Fürj – *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)

Alkalmas fészkelőhely hiányában nem fészkel. 1993. május 31-én a terület délnyugati sarka melletti fiatal tölgytelepítésben szült egy hím.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Fácán – *Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758

A területen elég ritkán fordul elő. Ez ideig még csak egy alkalommal hallottam nyári időszakban. Általában télen és kora tavasszal lehet hallani vagy látni 1-1 fácánkakast. 1994. 06. 18-án egy fácántyúkot figyeltem meg 3 fiattal a kiszáradt mocsár réten. Ugyanebben az évben 05. 23-án 1 kakas „kat-kat” hangja hallatszott. Ez a két adat valószínűsíti fészkelését 1994-ben. A magas vízállás nem kedvez megtelepedésének.

Guvat – *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758

Néhány pár (1-4) rendszeresen fészkel a Balátán. A fűzlápon, továbbá a láp és mocsárrét találkozásánál táplálkoznak. 1990. 07. 14-én a sás között békát üldözött. Később az egyik gyékényszigetről röppent föl és szállt le a tavirózsákra. 1995. 07. 25-én tőlem 2 méterre szállt le az egyik gyékényszigetre. A gyékényen gyalogolva rovarokat kapkodott. 1995. 10. 27-én tőlem 5 méterre táplálkozott a gyékényes szélén.

Általában áprilistól október végéig marad itt. Legmagasabb példányszámban 1996. 07. 10-én fordult elő, amikor 5 adultus példányt láttam vagy hallottam. Napközben, de főleg este és kora reggel lehet hallani malacvisításhoz hasonló hangját.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Pettyes vízicsibe – *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)

Legalább 1-3 pár költ 1977 óta. 1978. október 16-án a toronyhoz vezető kiszáradt csatornában táplálkozott. Egészen közel, mintegy 3 méterre jött hozzám, állt és nézett néhány percig. Április és október között 13 alkalommal láttam vagy hallottam a hangját a nyílt vizet körülvevő fűzlápból. 1996. július 10-én 4 példányt figyeltem meg.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Vízityúk – *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758)

Minden évben lehetett látni kisebb-nagyobb számban. A megfigyelési időszakban 3-10 pár költött. A vizes években nagyobb, a szárazabb években kisebb példányszámban fordult elő. Az égerláp és a fűzláp vízmenti zónájában él. Gyakran hallatja jellegzetes „türk” hangját. 1999-ben főleg a vízben álló lápréten táplálkoztak.

Érdekesen táplálkozik a mélyebb vízben: testét teljesen kinyújtja, csőrét folyamatosan a vízben tartva úszik előre (1995. 04. 30.). A fiókákat vezető példányokat május és július között láttam. Legmagasabb megfigyelt példányszáma 11 volt (1999. 04. 22.).

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Szárcsa – *Fulica atra* Linnaeus, 1758

A vizes években a láp egyik leggyakoribb madara. Márciustól októberig tartózkodik itt. Évente 3-12 pár költ a területen. A nyílt vízen gyakran látható, amint táplálékért bukdos a víz alá. A vizes években a vízzel borított lápréten is tartózkodott. A fiókákat vezető öregek június és augusztus között figyelhetők meg. Legmagasabb észlelt példányszáma 15 volt (1999. 03. 27.). 1995. 07. 10-én 3 fiatal a tündérrózsa levelein járkált és táplálkozott. 1996. 10. 5-én az úszó békaszőlő leveleit csipkedték.

Gulipán – *Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758

Egyetlenegyszer figyeltem meg táplálékkereső csapatát. 1999. 04. 24-én a reggeli órákban 6 példányból álló csapat érkezett a nyílt víz fölé. Körbe-körbe repültek 1-2 méter magasan, közben hallatták „guli-guli” hangjukat. Többször is próbáltak leszállni a 2-3 méter mélységű vízre. Mintegy félórányi sikertelen próbálkozás után észak felé röptek el, egysoros vonalba rendeződve.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 250 000 Ft.

Bíbic – *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)

Általában áprilisban láttam a láp fölött szárnyaló példányokat. 1995. 02. 25-én tavaszi vonuláskor összesen 90 példány repült át a terület fölött kisebb-nagyobb csapatokban. 1986. 04. 5-én a száraz időszakban az északnyugati sarkokban, a zsombékosban szállt le 1 példány. Ugyanitt 1992. 04. 5-én két példány táplálkozott.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Pajzsoscankó – *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)

Csupán egyetlen alkalommal láttam. Vonulási időszakban 1982. 05. 17-én a zsombékosból kelt föl 3 példány és röpt ki a lápból észak felé.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Sárszalonka – *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)

Csak az alacsonyabb vízállású 1981. és 1997. közötti években észleltem. 1988. és 1997. között 1-2 pár költött a zsombékosban. Március és október kö-

zött tartózkodik itt. Jelenlétét a repülés közben adott mekegő hangról már messziről lehetett észlelni. Legmagasabb példányszáma 1997. 09. 24-én 9 volt.

Március és május között végezte nászrepülését a nyílt víz és a láp fölött. Bár egy alkalommal, 1996. július 10-én is láttam nászrepülést folytató két példányt. Általában a láp déli és északi végében, a zsombékosban voltak fölfedezhetők. Egyik alkalommal, 1995. 10. 27-én a tó közepéről, gyékényszigetről repült fel. 1996. 09. 14-én pedig a zsombékos sáros táplálkozó helyről kelt föl.

Védett, eszmei értéke 50 000 Ft.

Erdei szalonka – *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758

A tavaszi vonulási és nászidőszakban nem jártam este, illetve éjszaka a területen. Az ilyenkor nyilvánvalóan átvonulókat ezért nem észlelhettem. 1982. 07. 6-án a kisvasút melletti vizenyős talajú tölgyesben 1 repülő öreg példányt láttam. 1982. 07. 22-én reggel 4 órakor ugyanitt hangját is hallottam.

Ez valószínűsíti a költését. Az '50-es években fészkel a területen.

1988. 10. 5-én ALMÁSI ISTVÁN látott egy példányt. PITONYÁK JÓZSEF szerint március, áprilisban és szeptember, októberben rendszeresen láthatók vonuló példányok. Az 1970-es évek elején Bükk környékén 3 alkalommal találta fészket vizenyős erdő részekén (kétszer tojásos fészket, egyszer pelyhes fiókákat talált).

Nagy goda – *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758)

A területen nem fészkel. 1978. 08. 16-án a láprétről, zsombékok közül röptül föl egy példány.

Védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Füstös cankó - *Tringa erythropus* (Pallas, 1764)

Nem fészkel a Balátán. 1990. 07. 29-én és 1998. 08. 18-án figyeltem meg egy-egy példányt, amint a frissen kiszáradt iszapos részről repültek föl.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Piroslábú cankó – *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)

Itt nem fészkel. Összesen két alkalommal láttam. 1982. 04. 7-én két példány repült föl, körözött, majd szállt észak felé, 1986. 04. 5-én a fűzláp szélén tartózkodott egy példány. Érdekes „gyü-gyü-gyü” hangot hallatott.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Szürke cankó – *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767)

Csak átvonul. Két alkalommal figyeltem meg. 1981. 04. 7-én reggel 7 példány suhant ide-oda a víz fölött. Hozzájuk csatlakozott még két fajtársuk, majd kelet felé elröptültek. Később még 5 példány követte őket. 1982. 04. 7-én 3 szállt észak felé a lápról.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Erdei cankó – *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758

A területen egyik leggyakrabban előforduló cankófaj. Csak a vonulási időszakban, áprilisban, valamint július és augusztus hónapban lehetett látni. Legmagasabb példányszám 1980. 04. 2-án és 1986. 07. 17-én 6 egyed volt. Általában „tit-tit” hangot hallatva repül magasan a víz és a láp fölött, alkalmas táplálkozóhelyet keresve.

1987. 07. 22-én egy erdei cankót füsti fecske kergetett a levegőben.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Billegető cankó – *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)

Csak átvonuló. 1990. 08. 10-én és 1995. 08. 25-én is 1-1 példányt láttam, amint a visszahúzódott víz szélén, a sárban keresgéltek.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Dankasirály – *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766

Az '50-es években még itt létező dankasirály telep megszűnt. SZOUKUP ERVIN közlése szerint az 1959-1962 évek között többszázas kolónia létezett a kisebb gyékényes úszószigeteken (SZOUKUP 1976). A Kis-Balatonon költő dankasirályok táplálékot kereső csapatai általában csak átrepülnek a nyílt víz fölé április és november között. A legnagyobb átrepülő csapat 519 példányból állt. Rendszerint a Nagybaráti-víztározóra járnak. Néha száll le rövid időre néhány és próbál táplálékot találni. A legnagyobb itt tartózkodó csapat 50 példányból állt 1987. 04. 28-án.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Sárgalábú sirály – *Larus cachinnans* Pallas, 1811

1979. 08. 07-én egy öreg példány repült át a nyílt víz fölé.

Küszvágó csér – *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758

Fészkelő magatartásukat 1977. június 2-án sikerült megfigyelni. A nyílt víz kicsi, kb. 0,5 m² nagyságú kopár úszószigetén két tojást költött egy pár. Az egyik madár kotlott, a másik védte a fészket. A nagy kócsagok némelyike a fészkek fölé repült át, kb. 10 méter magasan. Ilyenkor a nem kotló csér támadta a nagy kócsagot, amíg nem tért el a fészkek fölé útvonalról. A fenti napon összesen 7 öreg küszvágó csér tartózkodott a területen. Ez volt a legmagasabb megfigyelt egyedszám is. Azóta csak rövid ideig itt halászgató küszvágó csérek jártak itt. Összesen 13 alkalommal láttam őket, 1, 2, vagy 3 példányszámban.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Fattyúszerkő – *Chlidonias hybridus* Pallas, 1811

Két alkalommal fordult elő. Valószínűleg a Kis-Balatonon költők közül 1999. 05. 22-én egy tizenkettes csapat érkezett dél felől magasan. A láp fölé érve, leereszkedtek és a víz fölé vadásztak 10-15 percig, majd észak felé vetették az útjukat. 2000. 05. 25-én 2 példány táplálkozott itt.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Fehérszárnyú szerkő - *Chlidonias leucopterus* (Temminck, 1815)

Egyetlen alkalommal láttam. 2000. 07. 25-én a Kis-Balaton irányából jött két példány. A víz fölött repülve táplálkoztak rövid ideig.
Fokozottan védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Kormosszerkő – *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)

A területen nem fészkel. Összesen hat alkalommal figyeltem meg 1979. és 1994. között, általában május, július, augusztus hónapban. 1982. 05. 15-én negyvenhét példány táplálkozott a víz fölött. Általában csak rövid ideig keresnek élelmet, majd elrepülnek kelet vagy észak felé. 1994. 05. 23-én a nyílt víz egy kopár szigetén két példány üldögélt, mintha fészkeléshez készültek volna. Egyik etette a másikat, majd együtt átrepültek egy másik kis szigetre. A későbbi alkalmakkor nem láttam őket.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 250 000 Ft.

Kék galamb – *Columba oenas* Linnaeus, 1758

A területen nem fészkel, bár a vadászok visszaemlékezése szerint a környéken régen költöttek. 1995. 08. 25-én, két jellegzetes „úzzuk-úzzuk” hangját hallató példányt figyeltem meg a keleti oldalon, a tölgyesben. Ezt megelőzően 1986. 10. 11-én mintegy 50 példányból álló csapat húzott át a láp fölött dél felé.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Örvös galamb – *Columba palumbus* Linnaeus, 1758

A galambfélék közül a legnagyobb példányszámban költ itt. A revírek alapján 4-7 párra teszem a fészkelők számát. Március végétől október végéig tartózkodnak itt. Fészket égerfán, erdei fenyőn és vadvadkörtefán találtam. A megfelelő időszakban rendszeresen lehet a hangjukat hallani. Legnagyobb példányszáma, 1995. 04. 10-én és 28-án, 7 egyed volt.

Balkáni gerle – *Streptopelia decaocto* (E. Frivaldszky, 1838)

Összesen két alkalommal vetődött el ide, valószínűleg Kaszóból. 1989. 04. 16-án és 27-én 2-2 példányt láttam a tölgyesben.

Vadgerle – *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)

Az 1970-es és '80-as években 2-4 pár, az 1990-es években 1-3 pár költött. Fészket 1982. 06. 27-én találtam meg a vadvadkörtefán, 4 méter magasan. A nyíltabb erdőrészekben a bokrokban tartózkodik. Általában csak „tur-tur” hangjáról lehet észrevenni. Legnagyobb példányszáma, 1979. 08. 7-én, 12 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Kakukk- *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758

A lápon költő foltos nádiposzáta és a nádirigók biztosítják a kakukkfiókák kikelését és felnevelését. Április elejétől augusztus végéig tartózkodik itt. Május, júniusban szinte egész nap szól, napkeltétől napnyugtáig. 1988. 07. 20-án a nádasban, 108 cm magasan rakott nádirigó fészkekben tollasodó kakukkfiókát találtam. 1995. 04. 30-án revírharcot vívtak. 2 kakukk szárnyát suhogtat-

va, „kokk-kokk” hangot hallatva repült egymásnak. Összecsaptak a levegőben.

1-8 pár fészkel. Legmagasabb megfigyelt példányszáma, 1982. 04. 12-én, 12 volt. 1988-tól 1994-ig 1-3 párra csökkent az állományuk, azóta lassú emelkedés tapasztalható.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Kuvik – *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

A területen nem tapasztaltam költését. 1981. 10. 17-én hajnalban két példányt figyeltem meg, a madármegfigyelő torony melletti tölgyfán.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Macskabagoly – *Strix aluco* Linnaeus, 1758

Rendszeresen fészkel egy barna színezetű pár a terület északi, majd keleti oldalán. Korábban a terület északnyugati sarkában lakott, kioldvasodott cser-tölgyben. 1999-ben a keleti oldalon, az út mellett akácfa odvában tartózkodott rendszeresen. 1999-ben már a nyugati oldalon húzódo gyertyánosból is hallottam egy hím hangját. 1986. 05. 1-én a tölgyesben két léprigó zavart el egy öreg példányt. Messze hangzó hangja késő estétől hajnalig hallatszik. 1981. 10. 17-én, 1986. 04. 05-én, 1996. 06. 08-án és 1999. 04. 24-én a hajnali órákban, ill. korra reggel hallottam hangját.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Erdei fülesbagoly – *Asio otus* (Linnaeus, 1758)

Csak három alkalommal láttam 1980. és 1986. között. Fészkelését nem sikerült bizonyítani. 1986. 04. 7-én hajnalban a fenyvesben két példány felelgetett egymásnak. 1986. 05. 2-án a nyugati oldalon a gyertyánosban ült, a vadászósvény mellett. Ekkor valószínűleg fészkel.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Réti fülesbagoly - *Asio flammeus* (Pontopidan, 1763)

PITONYÁK JÓZSEF kutyája 1977 őszén a zsombékosból riasztott föl egy példányt. Majer József 1989-80-ben egy példányt figyelt meg a tölgyesben (MAJER 1992).

Fokozottan védett, eszmei értéke: 250 000 Ft.

Lappantyú – *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758

Egyetlen alkalommal, 1986. 05. 2-án hajnalban szólt az erdő széle és a rét között, a megfigyelő torony környékén, két példány.

Fészkelése nem bizonyított, valószínűleg vonuló példányok voltak. Bár Kaszó környékén rendszeresen hallottam a '80-as években a fészkelő lappantyúk hangját.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Sarlósfecské – *Apus apus* (Linnaeus, 1758)

A láp fölött többször jelentek meg táplálkozni. 1982-től 1999-ig tíz alkalommal figyeltem meg. Április és augusztus között a tó fölött vadászgattak kisebb

csapatok, főleg amikor a hőmérséklet hirtelen esett. A legmagasabb példányszám 1999. 04. 24-én 6 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Jégmadár – *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)

Költő madara területünknek. 1977. és 1989. között, majd 1996-tól ismét fészkel 1-3 pár. 1988. 04. 5-én gyökerestől kifordult fa gyökerei közt maradó földfalba vájt odúban láttam fészkelni, az erdő északnyugati sarkában. Egy helyen három üreg is volt. 1999-ben és 2000-ben ismét hasonló fa gyökerei közt költött. Az elsőként említett fa gyökerei közt ökörszem és vörösbegy is fészkelte egyidejűleg. 1988. 05. 28-án egy kirepült fiataalt etetett egy jégmadár.

TÖMÖSVÁRY TIBOR az 1980-as években talajszelvény feltáró gödör falában találta fészkelő üregét.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Gyurgyalag – *Merops apiaster* Linnaeus, 1758

A lápon nem fészkel ez a gyönyörű tollazatú madár. 1986. 08. 16-án 17 átvonuló példányt láttam. 1989. 07. 23-án valószínűleg a kaszói homokbányában költő pár egyik tagja jött ide rovarokra vadászni.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 100 000 Ft.

Szalakóta – *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758

MAJER (1992) egy példányt látott 1989-90-ben a tölgyesben.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 500 000 Ft.

Búbosbanka – *Upupa epops* Linnaeus, 1758

Tavasszal gyakran lehet hallani messze hangzó „up-up-up” hangját. 1981. és 1998. között 1-3 pár költött, 2000-ben ismét itt van. A keleti oldalon a tölgyesben fészkeltek. A szárazabb években a zsombékos-rétre járva gyűjtötték a táplálékot, főleg rovarokat. A legmagasabb példányszám 1994. 07. 7-én 6 egyed volt. 2000. 05. 26-án a fenyves mellett ragadozó madár által elejtett példány tollait találtuk.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Nyaktekercs – *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758

Rendszeresen költ 1986. óta a területen 1-4 pár. A környezetbe színezetével jól beolvadó harkályfaj, főleg jellegzetes „gi-gi-gi” hangjáról fedezhető fel. 1995. 06. 16-án az égerlápon találtam égerfa odvában, 421 cm magasan fiókás fészket. Ekkor eleségért síró fiókáit etette.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Zöld küllő – *Picus viridis* Linnaeus, 1758

A területen nem költ. Csupán alkalmasszerűen fordul elő egy-egy példány. 1986. április 2-án a maximális példányszám 4 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Hamvas küllő – *Picus canus* J. F. Gmelin, 1788

Állandó madár, egész évben itt tartózkodik. 1981. óta költ a lápon egy pár. Általában az égeresben látható. 1998. július 7-én a láp északnyugati sarkában láttam, a két kirepült fiókáját etető párt. Ez volt a legmagasabb példányszám is. Errefelé terjeszkedőben lévő faj, amelyet Somogyszob és Kaszó környékén, de Ötvöskónyi határában is többször látok, vagy hallok az erdőkben. 1999-ben a madármegfigyelő torony környékén költött egy pár. A hangját magnetonról lejátszva 10 méterre megközelített a revírt védő hím, miközben ő is rendszeresen válaszolt.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Fekete harkály – *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)

A megfigyelések kezdete óta költ 1-2 pár. Szinte egész évben hallható jellegzetes „tirr-tirr-tirr” és „kliő-kliő” kiáltása. Munkálkodásának nyomait sok helyen meg lehet találni. Az elszáradt fákról szinte egybefüggően lekopasztja a kérget. Rovarlárva után kutatva néha 2 méter hosszú és 10 cm széles csatornát vés. Sok ovális alakú odút is vájt a fák 8 méter fölötti részében. Csertölgyben és égerfában láttam odúját. 1991. 04. 2-án figyeltem meg egy csertölgyben, 12 méter magasan, odút készítő példányt. 1987. 04. 8-án egy alkalommal 5 példányt láttam. Ez volt a legmagasabb példányszám.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Nagy fakopáncs – *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)

A láp leggyakoribb harkályfaja. Egész évben látható és hallható. Körülbelül 10 pár költ itt. A fészkelőjét csertölgybe és égerfába vési. Márciusban és áprilisban jól hallható dobolásuk a fák száraz ágain. Jelzik, hogy azt a területet már fészkelésre foglalták el. Májusban és június elején már lehet hallani faüregben eleséért síró fiókák hangját. Az odút 1-11 méter magasságban készítik. 1986. 12. 29-én egy tojó nagy fakopáncs röptében igyekezett leszedni a gyertyán lelógó termését, ami általában csak a második, harmadik kísérletére sikerült. Az erdei fenyvesben előszeretettel fogyasztják a fenyőtoboz magját. Némelyik fatörzs alkalmas nyílásába szorítja a tobozt és szétveri, hogy a fenyőmaghoz hozzáférjen. Ilyen helyeken néha több száz lekopasztott toboz is összegyűlik. Maximális példányszám 1995. 02. 25-én 24.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Balkáni fakopáncs – *Dendrocopos syriacus* (Hemprich and Ehrenberg, 1833)

Itt nem költ, összesen két alkalommal láttam, 1984. 07. 31-én és 1994. 12. 7-én 1-1 tojó volt megfigyelhető. Valószínűleg a környező településekről látogattak ide.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Közép fakopáncs – *Dendrocopos medius* (Linnaeus, 1758)

A tölgyesek és gyertyánosok egyik jellemző madara. Rendszeresen költ 2-3 pár. Március, áprilisban hallatja jellegzetes, nyávogó hangját.

Fészekodúját májusban találtam meg csertölgyben, szilfában és égerfában. 1999. 05. 22-én elszáradt szilfában leltem meg. A fát egy vihar kidöntötte. A fészekodút tartalmazó rész a földre került, az odú nyílásával felfelé. Az öregek ott is etették az épen maradt fiókákat. Az odú általában 3-8 méter magasan készül, száraz fában. 1986. 01. 7-én az egyik közép fakopáncs hím hamvas küllő hímekkel vívott revírharcot. A hamvas küllő győzött. Legnagyobb példányszám 1994. 04. 1-én 5 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Kis fakopáncs – *Dendrocopos minor* (Linnaeus, 1758)

A második leggyakoribb harkályfaj itt. 3-4 pár rendszeresen költ. Általában a fák koronaszintjében tartózkodik. A vékonyabb gallyakat vési. Fészekodúját elszáradt égerfába vájja, 8-9 méter magasan. Fiókáit május-júniusban eteti. Szinte egész évben hallani vékony „ki-ki-ki” kiáltását. 1988. 04. 7-én 4, revírharcot vívó példány volt az égeresben. Gyakran tartózkodik a fűzlápon is, szorgalmasan vési ki a rekettyéből a tajtékos kabóca lárvákat. 1993. 02. 5-én a nád szárát kopácsoló példányt láttam. Legnagyobb példányszám 1987. 04. 8-án 8 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Búbospacsirta – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)

MAJER (1992) az 1989-90-es években 2 példányt figyelt meg a kaszálóréten.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Mezei pacsirta – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758

A lápon nem fészkel, csupán kisebb csapatokban átvonul februártól ápriliséig, és szeptember, októberben. 1986. 10. 11-én összesen 40 átrepülő mezei pacsirtát számláltam. 1993. 05. 31-én a terület délnyugati oldala mellett a fiatal tölgytelepítésben 4 fészkelő párt láttam.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Partifecske – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

A fecskék közül e faj tartózkodik itt a legritkábban. Április és szeptember között látható. A legkorábbi adat 1983. 04. 9-én 11 példány. A legkésőbbi előfordulás 1997. 09. 24-én 28 példány. Legmagasabb példányszámot 1987. 07. 22-én 50 egyedet jegyeztem föl. Összesen 17 alkalommal láttam a lápon.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Füsti fecske – *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758

A leggyakrabban előforduló fecskefaj. Áprilistól októberig elég gyakran lehet látni az itt táplálkozó és pihenő példányokat. Áprilisban a vonulásban lévő és a környéken fészkelő példányok, egy-egy lehűléskor, a víz fölött közvetlenül repülő rovarokra vadásznak. Júliusban már megjelennek a nádasban és a gyékényesben éjszakázó néhány százas csapatai. 1977. 08. 4-én hajnalban és dél-

ben 6-7000 füsti fecskét számoltam meg. Augusztusban és szeptemberben már ezres csapatok is éjszakáznak, illetve vonulnak át a területen. 1997. 09. 22-én 7 és 10 óra között kb. 2 800 példányt láttunk, amint 200-as, 300-as csapatokban rövid ideig táplálkoztak, majd 10 óra után a csapat elröpült dél felé.

A fő vonulási időszak szeptember első dekádja. 1996. 10. 5-én még mintegy 800 átvonuló röpült át. Az utolsó őszi megfigyelésem 1983. 10. 15-én volt, amikor egy kései füsti fecske igyekezett a többiek után. A legkorábbi megfigyelés 1980. 04. 2-án 2 példány. A mocsár és a láp rovartömege biztos táplálék-bázis e faj számára.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Molnárfecske – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758)

A lápon sokkal ritkábban és sokkal kisebb példányszámban jelenik meg, mint a füsti fecske, pedig a közeli Kaszóban szép számmal fészkel. Áprilistól októberig látható. Áprilistól júniusig 1-25 közötti példányt figyeltem meg négy alkalommal. Júliustól szeptemberig már kisebb csapatai (200-500 egyed) táplálkoznak itt. 1998. 10. 3-án még 40 vonulásban lévő példányt láttam. Ez volt a legkésőbbi megfigyelés. A maximális példányszámot – mintegy 500 egyed – 1998. 08. 29-én jegyeztem föl.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Erdei pityer – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)

A láp egyetlen fészkelő pityerfaja. 1986. óta 3-7 pár fészkel. Áprilistól októberig tartózkodik itt. Általában a tölgyesben, illetve a tölgyes, illetve a láprét szélén észlelhető. 1994. 06. 18-án kirepült fiókákat etetett egy öreg erdei pityer. 1999. 05. 21-én táplálékot hordó öreget láttam.

A fák csúcsain, majd onnan a levegőbe emelkedve zengi revírfoglaló énekét. Legmagasabb példányszám 1995. 04. 28-án 30 volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Réti pityer – *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)

Alkalmilag látható az áprilisi és az október, novemberi vonulási időszakban a vizenyős talajon, a zombékosban és a lápréten, illetve a terület fölött átrepülő kisebb csapatokban. 1987. 04. 6-án a lápréten a vaddisznók és szarvasok által letaposott földön, a kiálló rögök közt bujkálva keresgéltek. Legmagasabb példányszáma 1990. 10. 16-án 15 átrepülő réti pityer volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Havasi pityer – *Anthus spinoletta* (Linnaeus, 1758)

Nálunk csak ősztől tavaszig előforduló faj, amelyet két alkalommal láttam, mindkét alkalommal 2 példányt. 1987. 04. 6-án a láprét letaposott részén, növényzetmentes helyen keresgéltek élelmet. 1990. 12. 28-án a nyílt vizet borító vizes jégen tartózkodtak.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Barázdabillegő – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758

Költő madara a Balátának. Fészkeit eddig csak a megfigyelő toronyban és a régi magaslesekben találtam. Az új toronyban már 1999-ben fészket rakott. Márciustól októberig tartózkodik, és 2-5 párban költ a területen. Gyakran látam, amint a nyílt vízen, a tündérrózsa levelein szaladgálva kapkodta össze a rovarokat. 1989. 07. 23-án szarvastehén hátán járkálva táplálkozott. 1994. 07. 5-én a nyílt víz közepén álló és a tündérrózsa leveleit eszegető szarvasbika hátáról szedte le a rovarokat.

1988. 09. 16-án ALMÁSI ISTVÁN a nádasba éjszakázni szálló barázdabillegőket figyelt meg. 1999. 05. 21-én a torony előtt, a levegőben – állandóan fölötte repülve – támadott egy egerészölyvet. Legmagasabb példányszáma 1990. 10. 6-án 22 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Sárga billegető - *Motacilla flava* Linnaeus, 1758

Csak vonulásban láttam április-májusban, és augusztus-október között, 8 alkalommal néhány példányt. A lápréten és nyílt víz szélén táplálkoztak. Legmagasabb példányszáma 1983. 10. 5-én 20 egyed volt. 1993. 08. 21-én a majdnem teljesen kiszáradt tófenék iszapján táplálkozott, barázdabillegőkkel egy csapatban.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Hegyi billegető – *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771

Az őszi vonulás alkalmával augusztusban és októberben láttam három alkalommal. Kétszer egy, egyszer pedig 2 példány tartózkodott itt. 1990. október 6-án 2 hegyi billegető táplálkozott az egyik kis kopár szigeten.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Ökörszem – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)

A tölgyesben és az égerlápon évente 6-15 pár költ. Áprilistól május végéig neveli fiókáit, a szilek, gyertyánok sűrűn növény oldalsarjai közé rakott fészkeiben. Különleges fészket fedeztem föl 1995. 04. 30-án, mogyoróbokorra esett leveles csertölgy ágára készítette el otthonát, a földtől 248 cm magasan. A fészkek zöme a talajból gyökerestől kidőlt fák földdel teli gyökérágai közé beépítve található. Azokat alapvetően mohából építi, de találtam több fészket, amelyek pajzsika és páfrány leveleiből készültek. Egy kidőlt fa gyökerei közt társfészkelője volt a jégmadárnak és a vörösbegynek. 1981. 07. 31-én három egymás mellett álló szilfán találtam fészeksorozatát 3 méter, 2,24 méter és 3,7 méter magasan. 1987. 06. 13-án összesen 40 példányt láttam. Ez volt a legtöbb egyszerre megfigyelt ökörszem.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Erdei szürkebegy – *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)

A területen kis számban vonul át márciusban, de főleg áprilisban és október-

ben. Ilyenkor az aljnövényzetben bujkálva táplálkoznak. Legmagasabb példányszáma 1997. 03. 28-án 8 volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Vörösbegy – *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)

Az erdőben és az égerlápon 30-40 pár költ. Fészkeiket a kidőlt fák gyökerei között üregekbe, illetve a fák szélesebb szájú odvaiba rakják. Egy földön fekvő, tető nélküli, „B” mintájú deszka odúban is fészkel 1989. 07. 12-én. Fészket mohából és levelekből készíti. 1999. 04. 24-én élő égerfa gyökerei közti résben találtam 6 tojásos fészkealját. Éneke márciustól június végéig uralkodó az erdőben. Legmagasabb példányszáma 1987. 04. 16-án 111 egyed volt. Érdekes e fajnak – egyébként az egész országra kiterjedő fészkelő – állomány növekedése. MARIÁN az '50-es években még ritkán előforduló átvonuló fajnak írja le (MARIÁN 1957)

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Fülemüle – *Luscinia megarhynchos* C. L. Brehm, 1831

Összesen hatszor láttam, illetve hallottam az énekét 1986. és 1997. között. Áprilisban és májusban 1-2 pár fészkel az erdőben és a fűzlápon.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Házi rozsdafarkú – *Phoenicurus ochruros* (S. G. Gmelin, 1774)

Egyetlenegyszer került elő, 1987. 04. 6-án, amikor a megfigyelő toronyból röpiült ki egy tojó példány.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Kerti rozsdafarkú – *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)

MAJER (1992) figyelt meg 1 példányt kaszálóréten 1989-90-ben.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Cigánycsuk – *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766)

A szárazabb években, 1985-től 1998-ig költött 2-5 pár a lápréteken és a zombékosban. Általában csak 1-3 párat lehetett megfigyelni, de 1992. 04. 5-én 5 éneklő hímeket láttam. A torony előtti láprét volt az egyik állandó pár területe. 1986. 04. 5-én a tojó fészekanyagot vitt a csőrében. Többször láttam, amint a kirepült fiókákat rovarokkal etette. 1999-ben a magas vízállás miatt már nem fészkel. A megfigyelt legnagyobb példányszám 9 egyed volt (1990. 10. 7.).

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Örvös rigó – *Turdus torquatus* (Linnaeus, 1758)

Összesen két alkalommal láttam egy-egy átvonuló hímeket. 1981. 11. 7-én a fűzláp szélén, a rekettyebokrok alján keresgél. 1996. 10. 5-én a megfigyelő torony melletti kiszáradt csertölgy csúcsán üldögélt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Fekete rigó – *Turdus merula* Linnaeus, 1758

1970-80. közötti években 6-10 pár, a '90-es években 10-15 pár költött a tölgyesben, a gyertyánosban és az égerlápon. Fészket tölgyre, égerfára és szilfára, galagonya bokorra építette. Gyakran lehet hallani énekét, és sokszor kerül az ember szeme elé. A földön keresgél táplálék után.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Fenyőrigó – *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758

Ősszel és télen, októbertől februárig találkoztam nálunk telelő képviselőivel. Összesen kilenc alkalommal láttam, 20-317-ig terjedő egyedszámú csapatait. Legnagyobb megfigyelt példányszáma 1999. 02. 15-én 317 egyed volt. A megfigyelt fenyőrigók galagonyát és a fákra felfutó borostyán termését ették. 1986. 12. 30-án reggel a fűzlápon szóltak az itt éjszakázók és kisebb csapatokban repültek ki nyugat felé. Köztük volt egy szőlőrigó is.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Énekes rigó – *Turdus philomelos* C. L. Brehm, 1831

A terület egyik leggyakoribb rigó faja, 10-25 pár költ itt. Fészkelőhelye a tölgyesben, a gyertyánosban, az égerlápon és a fűzlápon található. Fészkeit égerfán, galagonyán, vadvörtefán, szilfán, gyertyánon, rekettyebokron találtam. A láp teljes területét használja, a nyílt víz kivételével, minden biotópban találkozom vele. A tavaszi időszakban és nyár elején, kora hajnalban és napnyugta előtt zengi csodálatos énekét. A legmagasabb megfigyelt példányszám 1987. 04. 6-án 46 volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Szőlőrigó – *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766

Ezt a nálunk csak vonuló madarat összesen tizenkilenc alkalommal figyeltem meg november és április között. Gyakran csatlakozik a fenyőrigókhoz is, ha huzamosabb ideig itt marad.

Vonulásban viszont tiszta csapatait is láttam: tizenegy alkalommal 10 alatti, öt alkalommal 11-30 közötti, három alkalommal pedig 31-91 példányból álló csapatait figyeltem meg. A legmagasabb példányszám 1988. 04. 7-én 91 egyed volt. Az égeresben a földön táplálkoztak 1995. 04. 10-én. A tölgyesben a borostyán termését fogyasztották (1995. 04. 12.).

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Léprigó – *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758

A tölgyesben észleltem 1986. óta 1-2 pár fészkelését. 1986. 05. 1-én a védett terület határán, akácfa elágazásában, 7 méter magasan találtam meg az első fészket. Egy macskabaglyot próbált elzavarni. Fiókáját gilisztával, illetve a fák leveleiről leszedett rovarokkal etette. Ősztől tavaszig a sárga fagyöngy termését eszi, ami bőven található az erdőben. Cserregő hangját hallva lehet leginkább észrevenni. Legmagasabb példányszámban 1996. 11. 15-én figyeltem meg: 16 egyed.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Berki tücsökmadár – *Locustella fluviatilis* (J. Wolf, 1810)

Az erdő és a zombékos szélén, valamint az égerlapon 1982-től 2-13 pár fészkel. Május elejétől július közepéig lehet hallani jellegzetes kéttagú pírregését. 1986. 07. 17-én etető öreget láttam. 1987. 07. 23-án pedig három repülő fiatalot figyeltem meg. 1994. 05. 22-én a fészkenél riasztott. Ahogy a víz szintje megemelkedett, a madár kihúzódott az öreg tölgyesbe, a keleti oldal közepén. Legmagasabb példányszáma 1995. 05. 12-én 13 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft

Réti tücsökmadár – *Locustella naevia* (Boddaert, 1783)

A terület egyik legritkábban fészkelő madara. 1989-ben, 1994-ben, valamint 1996-ban a láp déli, illetve délkeleti, 1993-ban délnyugati végében fészkel 1-2 pár. Legmagasabb példányszám 1994. 05. 23-án és 1996. 06. 8-án 2-2 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Nádi tücsökmadár – *Locustella luscinioides* (Savi, 1824)

A vízállás magasságától és a nádasok kiterjedésétől függően 4-11 pár fészkel a mocsárláphan. Jellegzetes egyhangú, a tücsökéhez hasonló énekét folyamatosan lehet hallani április-július között. Május-júniusban a hímek szinte egyfolytában énekelnek. Legmagasabb példányszám 1982. 06. 12-én és 07. 14-én 14 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Foltos nádiposzáta – *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus, 1758)

A láp leggyakoribb nádiposzáta. Rendszeresen költ 10-40 pár. Fészket a nádas szélén, a zombékosban és a fűzlápon építi. Énekét körben lehet hallani mindenhol. Egyenletesen foglalja el a rendelkezésre álló élőhelyet. Fészket a nádasban és a gyékényesben találtam nádon, illetve gyékényen. Évente kétszer is költ. A legmagasabb példányszám 1982. 06. 27-én 80 egyed volt. Azóta csökkenő létszámban él itt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Énekes nádiposzáta – *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798)

A május végétől július végéig terjedő időszakban 1-20 pár fészkel az 1978., 1980., 1983., 1993. és 1995-ös években. A hímek leginkább a fűzláp, az égerláp szélén és a zombékos találkozásánál énekeltek. A legnagyobb példányszámot – 20 énekes nádiposzáta – 1993-ban észleltem.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Cserregő nádiposzáta – *Acrocephalus scirpaceus* (J. Hermann, 1804)

Csekély számú költőmadara a Balátának. 1977. és 1979. között 1-9 pár fészkel. A következő években csak 1992. 05. 31-én hallottam 4 éneklő hím, a zombékos és a láp találkozási vonalában. Utoljára 1995. 05. 12-én láttam egy éneklő példányt. Legmagasabb példányszáma 9 egyed volt (1977. 06. 02.).

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Nádirigó – *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758)

A nádas és a gyékényes jellemző fészkelője. 3-11 pár költött a területen. Hangos „kara-kara-kit-kit” éneke uralja a mocsarat és gyakran elnyomja a többi nádi madár énekét. Májusban és júniusban 4 fészket találtam a nádasban. Az egyik fészkekben egy tollasodó kakukkfiókát etetett a nádirigó. A kakukk egyik fő dajkamadara itt e faj. Legmagasabb példányszáma 34 egyed volt (1982. 05. 15.)

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Kerti geze – *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817)

Csak költözése idején észleltem ezt a későn vonuló fajt, 1983. 05. 31-én égeresben 1, 1995. 05. 12-én a tölgyesben 2 példány énekelt. 1998. 05. 23-án szintén a tölgyesben figyeltem meg 2 éneklő hímét.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Karvalyposzáta – *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)

Egyetlen alkalommal láttam, 1993. 05. 29-én a fűzlápon énekelt 2 példány.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Kis poszáta – *Sylvia curruca* (Linnaeus, 1758)

Ez a hazánkban elég gyakori faj, 1990-ben, 1993-ban, 1994-1996. között és 1998-ban fészkel 1-2 párban a Balátán. Fiatal égeresben és a láprét szélén lévő bokrok közt tanyáztak. 1979-ben és 1986-ban a nyár végi, illetve a tavaszi vonuláskor láttam. Maximális példányszáma 1979. 08. 7-én 4 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Mezei poszáta – *Sylvia communis* Latham, 1787

1982-ben, 1987-ben, valamint 1991-től 1997-ig találtam fészkelő párokat a fűzláp erdő felőli szélén. Általában 2-4 pár költött a területen. 1987. 07. 13-án 4 repülő fiókát vezető tojót láttam etetés közben. Legmagasabb példányszáma 1987. 06. 13-án 7 öreg és 4 fiatal volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Kerti poszáta – *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)

Átvonulóban láttam két példányt 1988. 08. 29-én az erdő szélén.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Barátposzáta – *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)

Az erdő leggyakoribb madara, 20-25 pár költ a tölgyesben, az égerlápon, valamint a fűzlápon. Fészkeit fiatal bükk, gyertyán ágain, galagonya és szederbokron, valamint a saspáfrány levelei között találtam. Éneke áprilistól júliusig kora hajnaltól késő estig betölti az erdőt. Legmagasabb példányszáma 1986. 04. 5-én 105 volt.

A tavaszkor itt tartózkodó barátposzták részben itt maradnak, részben elvonulnak.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Sisegő füzike – *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)

A tölgyesben és a gyertyánosban – ahol az erdő alja az aljnövényzettől szinte mentes vagy gyér volt – fészkeltek 1982. és 1996. között. A vonulás után általában 2-5 pár maradt itt fészkelésre. 1986. és 1987. évben viszont körülbelül 30 pár költött. Jellemzően májusban vonultak nagyobb számban, ilyenkor egy-egy nap 50-80 példányt is láttam. A július végén, augusztus elején kezdődő visszavonuláskor viszont általában csak 10-nél kevesebb példányt számoltam meg naponta. A tavaszi vonulás érdekessége, hogy ide már április elején megérkeznek az első példányok. 1982-1990. között, 1994-ben, 1998-ban április első két dekádjában jelentkeztek. A legkorábbi megfigyelésem 1982. és 1986. április 5-én két példány volt. 1987-ben és 1988-ban a fenyves melletti tölgyesben egy különös énekű, sisegő füzikét hallottam. Éneklés közben berregő hangot is hallatott (ezt 1987-ben TRASER GYÖRGGYEL együtt is megállapítottuk). 1989. július 12-én etető öregeket láttam. A legnagyobb példányszám 1986. 05. 2-án 80 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Csilpcsalpfüzike – *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)

Itt a leggyakoribb füzike faj. Minden évben fészkel 20-40 pár. Ősszel és tavasszal nagy számban átvonul. 1986. 04. 5-én 109-et számoltam meg, ez volt a megfigyelt egyedek maximuma. Táplálkozó területe az égeres és fűzláp, valamint az erdő. Fészket leggyakrabban a zomszéksás oldalában építette, de találtam már elszáradt páfrány között is a földön. Április-július között kétszer is költ. Májusban, júniusban és júliusban találkoztam kirepült fiatalokat etető csilpcsalpfüzikékkel.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Fitiszfüzike – *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)

A tavaszi és az őszi vonulási időszakon kívül 1982-ben 1986. és 1989. között, 1995-ben, 1997. és 1999. között észleltem 1-5 pár fészkelését. Rendszeresen fészkel a terület északnyugati sarka melletti fiatal égeresben, de a telepített tölgyesben, illetve a megfigyelő torony előtti égeresben is. 1995. április 30-án a nyugati oldalon lévő vadföldről hozott fészekanyagot a tölgyesben épülő fészkéhez. 1998. 06. 30-án a déli égerlápon 2 repülő fiókát etettek a szülők hártyásszárnyú rovarokkal. Etetés közben a hívó hangját hallatta. Legmagasabb példányszámban 1987. 04. 6-án és 1990. 04. 13-án észleltem, amikor egyaránt 7-7 éneklő egyedet láttam.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Sárgafejű királyka – *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)

Októbertől áprilisig rendszeresen láthatók itt tartózkodó sárgafejű királykák. Kisebb-nagyobb csapatokban járják az erdőt, keresik az élelmet, gyakran hallatva halk „szi-szi-szi” hangjukat. Különösen kedvelik az erdei fenyvest, de a tölgyesben, a gyertyánosban, a fűzlápon és az égeresben is rendszeresen látha-

tók. Gyakran csatlakoznak cinegecsapatokhoz. Itt nem költenek. A legmagasabb példányszám 1995. 10. 25-én 55 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Tüzesfejű királyka – *Regulus ignicapillus* (Temminck, 1820)

Összesen két alkalommal láttam átvonuló példányokat. 1987. 04. 8-án két példány a nyugati oldalon, a gyertyánfákon szedegetett. 1995. 10. 25-én az egyik sárgafejű királykacsapatban egy tüzesfejű királyka tojó táplálkozott rekettyebokron.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Szürke légykapó – *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)

Rendszeresen költ 2-5 pár az égerlápon, és a tölgyesben – május-július között láthatók a területen -, fészket égerfára és tölgyfára rakta. Májusban és júliusban figyeltem meg fészketrakó példányokat, ezek vagy odúba, vagy faág tövébe épültek. A fészkalja általában mohából készült. (1996. 05. 12-én alkörmös száraz szárából tépett le szálakat, amelyet felhasznált az építéshez). A fiatalokat vezető öregeket júniusban és júliusban láttam. Legmagasabb példányszámban 1986. 07. 17-én 16-an voltak.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Örvös légykapó – *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)

A terület legnagyobb számban fészkelő légykapófaja. A fészkelő párok száma 20-40 között változik. Természetes fészkelőhelye éger- és tölgyfa odvában van, 47 cm-től 5 méter magasságig.

A területen kihelyezett eternit odúk közül előszeretettel foglalja el „B” odúkat, bár 1999-ben egy „D” odúban is költött. A fészkek alját sáslevelekből és falevelekből készíti. 1986. 06. 7-én 7 fészket találtam meg. 1986. 05. 2-án a keleti oldalon a tölgyesben egy vergődő örvös légykapó párra figyeltem fel. Egy tojó próbált fölrepülni a földről, de mindig visszaesett, miközben a hím hívogatta. A vadatetésnél használt műszálas zsinór vékony szála hurkolódott a nyakára. Végül is csak a zsinórt elvágva lehetett megszabadítani.

Legkorábbi érkezése 1985. 04. 3-án volt, amikor egy hímet láttam. Több évben tapasztaltam, hogy április első felében már megérkeztek. Július közepén eltűnnek a területről. Legmagasabb példányszámban 1995. 04. 30-án 49 hím és 3 tojó volt látható.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Kormos légykapó – *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)

Egyetlen alkalommal észleltem tavaszi vonulásban. 1997. 05. 3-án a tölgyesben 1 hím vadászott repülő rovarokra, mintegy 8 méter magasságban.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Barkóscinege – *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758)

A természetvédelmi területen nem láttam fészkelni. Összesen öt alkalommal, mindig október hónapban, figyeltem meg.

A legnagyobb példányszámban 1995. 10. 22-én és 1998. 10. 31-én láttam (7-7 egyed). Kisebb csapatokba verődve bujkáltak a nádasban és a gyékényesben, miközben csilingelő hangjukat hallatták.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Őszapó – *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758)

Ez az apró testű, hosszú farkú madár 3-6 párban költ a területen. A láp és az erdő találkozásánál építi fészket, amelyeket 57 cm-től 7 méter magasságig találtam meg tölgyfán, égerfán, galagonyabokron, szederbokorban és seprőznótban. 1998. február 20-án a Bojsza-tó mellett, galagonyabokor közepében, 57 cm magasan már félig kész fészket találtam. Éppen kezdett esni a hó. Az énekesmadarak közül e faj kezdi el legkorábban a fészkeképítést. Sajnos sok tojásos és fiókás fészket pusztítják el a szajkók és a szörmés ragadozók. Költés után csapatokba verődve járják az erdőt, a fűz- és égerlápot. 1998. 05. 23-án összesen 31 példányt számoltam meg. Ez volt a legnagyobb egyedszám.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Barátcinege – *Parus palustris* Linnaeus, 1758

A védett terület harmadik leggyakoribb cinegefaja. 5-10 pár költ itt. Fészket csertölgy és égerfa odújában találtam. Három alkalommal tapasztaltam, hogy elfoglalta a kihelyezett eternit „A” odút és sikeresen ki is röptette ivadékait. Fiókáit április, májusban költi ki és neveli föl. A fészkelést valamivel korábban kezdi, mint a szécinege. 1990. 12. 28-án silókukorica szemet kopácsoló példányt láttam.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Búbos cinege – *Parus cristatus* Linnaeus, 1758

Egy-egy pár fészkel a lápon 1982-ben, 1986. és 1993. között, valamint 1995-ben. 1986. 04. 5-én az égerlápon egy vékony égerfában 7-8 méter magasan, a kis fakopáncs által vájt odúba rakta a fészket.

A kihelyezett mesterséges odúban egyszer sem költött. Általában az erdei fenyvesben lehetett látni és hallani. Itt is táplálkozik. Nagyon bizalmas madár, 1986. 06. 17-én 2 a fejem fölé repült kb. 1 méterre. 1984. 07. 23-án és 1995. 08. 25-én a csatornában, illetve a nyílt víz szélén fürdött, tőlem 1 méterre 1, illetve 2 példány.

1996. óta csak egy alkalommal (1999. 07. 8-án) figyeltem meg 2 példányt. Legnagyobb példányszáma 1987. 07. 21-én 5 egyed volt. Főleg a tavaszi, nyári hónapokban és októberben lehet látni. Egy alkalommal azonban decemberben is észleltem.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Fenyvescinege – *Parus ater* Linnaeus, 1758

Csak alkalmoszerűen jelent meg, de 1989. és 1996. között az erdei fenyvesben költött 1-2 pár. Táplálékát a fenyvesben szerezte, azonban kijárt a fűzlápra is. Legnagyobb példányszáma 1978. 10. 15-én 9 példány volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Kék cinege – *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758

A terület második leggyakoribb cinege faja, 8-10 pár költ itt. Az „A” és „B” típusú mesterséges fészekodúkat másodsorban ez a madár foglalja el.

Fészket éger és csertölgy odvába rakja. 1988. 04. 7-én égerfa föld feletti 25 cm magasan nyíló odvába hordta a fészekanyagot. Az őszi és a téli időszakban megfigyeltem, hogy az égerfa tobozát és a gyékény buzogányát bontogatta. Alapvetően e faj is az erdőben táplálkozik, de gyakrabban látható a fűzlápon és a nádasokban, gyékényesekben is. Legnagyobb példányszáma 1993. 02. 5-én 54 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Szécinege – *Parus maior* Linnaeus, 1758

A terület egyik legnagyobb létszámú állandó madara. 20-30 pár fészkel itt. Általában az erdőben táplálkozik, de csapatai a fűzlápon is keresgélnek. A költési időszakon kívül is úgyszólván mindig látható és hallható.

A már az 1950-es években (v.ö. MARIÁN 1957) és később kihelyezett mesterséges fészekodúk döntő többségét e madarak foglalják el. Fészkeiket az égerlápon és a lápot körülvevő erdőkben, a fák természetes kialakult réseiben, odvaiban, illetve a fakopáncsok által kivájt odúban építik. Éger, csertölgy és akácfában találtunk költőhelyére. A legalacsonyabb fészket 1991. 07. 5-én találtam égerfa tövében: 24 cm magasan nyíló természetes nyílásba hordott be tollakat.

A fenyvesbe kihelyezett „B” típusú odúban 1986. 05. 1-én találtam egy fészkelő párt. A fészek szélébe beépítették az általuk agyonvert és korábban ott fészkelő örvös légykapó hímét.

1982. 05. 15-én 15, 1985. 05. 1-én 16 tojásos fészekalját találtam „B” odúban. 1999-ben az egyik mesterséges odúban fehér színű, mintázat nélküli tojásokat leltem mindkét költés alkalmával. Legmagasabb példányszáma 1979. 08. 28-án 27 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Csuszka – *Sitta europea* Linnaeus, 1758

Mintegy 10-15 pár költ a Balátán. Fészket akác, éger és kőris odvában készítette április-május hónapban. Jellegzetes füttyögő hangját mindenhol lehet hallani. 1990. 12. 28-án vadetetőn kukoricát fogyasztó csuszkát láttam. A gyertyánosban, a tölgyesben és az égeresben szerzi táplálékát. A megfigyelt legmagasabb egyedszám 44 volt (1988. 07. 20.).

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Rövidkarmú fakusz – *Certhia brachydactyla* C. L. Brehm, 1820

A terület tölgyesében, gyertyánosában és égeresében tanyázik 10-15 pár. Fészket általában a kiszáradó csertölgy, az akác leváló kérge alá, illetve égerfa odvába rakja, 0,5-5 méter magasságban. A korábban épített és időközben lebontott megfigyelő torony, valamint a kidőlt magaslesek sarkaiba rejtették, a tartóoszlop és a deszkák közé fészkeiket. 1982. 06. 15-én a délnyugati magaslesben 4 régebbi fészket találtam. A régebbi megfigyelő toronyban is éveken keresztül költöttek. Az új tornyot még nem használták fészkelésre.

1986. 04. 9-én a kotló héjától sem zavartatva magát, a héjafészekből gyűjtött egy fakusz tollpihéket. 1986. 06. 8-án egy kirepült fakusz családot láttam, amint egymás mellett kapaszkodtak a függőleges fatörzsön a fiatalok. Amikor közel értem, az egyik öreg – fiókáit védve – majdnem nekem repült. A fészkeket általában április, május, júniusban találtam. A legnagyobb egyedszámban 1984. 07. 31-én és 1995. 08. 25-én láttam fakuszt, mindkét alkalommal 23 példányt számoltam meg.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Függőcinege – *Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758)

Ez az apró testű „kitűnő építész” 1986. és 1988. között, 1991-ben és 1995-ben költött az éger és fűzlápon egy-két párban. 1988. 04. 7-én és 1996. 04. 28-án láttam a fűzlápon, amint a gyékény termését vitte a fészkepítéshez. A fészkelők pontos számát a megközelítési nehézségek miatt nehéz megállapítani. Általában csak júliusban, valamint október és december hónapokban észleltem a fenti eseteken kívül. Táplálékukat a nádban, a gyékényesben és a rekettyésben gyűjtik. Legnagyobb példányszámban 1986. 10. 11-én a nádasban láttam: 55 madár.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Sárgarigó – *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)

Rendszeresen költ a területen 4-8 pár. Jellegzetes fütyülésük május-augusztus között szinte mindig hallható. Általában április végétől, augusztus közepéig láttam e sárga, fekete színekben pompázó madarat.

A legkorábbi megfigyelés 1998. 04. 17-én 3 példány. A legmagasabb példányszám 1981. július 6-án 12 egyed volt. 1997-től számuk csökkent.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Tövisszúró gébics – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758

Költőmadara a területnek. 1981-82-ben, majd 1986-tól 1998-ig 1-3 pár fészkel a védett terület déli és keleti oldalán, a fűzláp mocsárrét felé eső részén. Fészkeiket galagonya- és rekettyebokron találtam. Áprilistól augusztusig tartózkodik itt. 1999-ben a magas vízállás miatt nem fészkel. Táplálékát a lápréten és zombékosban szerezte. A legmagasabb példányszám 1986. 07. 17-én 7 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Nagy őrgébics – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758

Az ősztől tavaszig nálunk tartózkodó nagy őrgébicset ALMÁSI ISTVÁN kétszer, én pedig négyszer figyeltem meg a Balátán. 1987. 10. 24-én a fűzlápon láttam. 1993. 10. 15-én az égerlápon bokor tetején ült, majd vijjogó hangot hallatva csapott le egy rovarra. Mindig csak egy példány volt látható. A megfigyelések zöme 10. 5. és 31. közé esett, de egy alkalommal, 1993. 02. 5-én is láttam.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Szajkó – *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)

Állandó madara a területnek, 3-5 pár fészkel. A fiókanevelés időszakát kivéve, szinte mindig látható és cserregő hangja miatt főleg hallható. Fészket galagonyabokron, égerfán, tölgyfán és gyertyánfán találtam. 1987. 06. 13-én 4 fiókáját etető példányt láttam.

Szarka – *Pica pica* (Linnaeus, 1758)

A fűz- és égerlápon 1977. és 1987. között 1-4 pár fészkel. Rendszeresen a rekettyebokrok tetején üldögéltek és cserregtek (őket is mindig felingerelte a rétisas megjelenése). Táplálékukat is itt szedték össze. 1977. és 1987. között mint állandó madarat az év minden hónapjában láthattuk. 1988. nyarán még két alkalommal is láttuk őket. 1989. 11. 4. óta nem sikerült megfigyelni. Legnagyobb példányszámban 1981. július 6-án volt, amikor 9-et láttam. 1987. június 13-án a fűzbokrok tetején ugrált 3 fiatal és 1 öreg szarka.

Csóka – *Corvus monedula* Linnaeus, 1758

1982. április 5-én kelet felé repült át egy csóka.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Vetési varjú – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758

Egyetlen alkalommal észleltem, 1977. 08. 4-én az égerláp fái üldögélt 8 példány. Azóta még átvonulóként sem fordult elő.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Dolmányos varjú – *Corvus corone cornix* Linnaeus, 1758

Rendszeresen fészkel 1-2 pár a területen 1977. és 1987. között. 1980. 04. 02-án fészekanyagot hordó példányt láttam. Amíg a rétisas itt fészkel, gyakran meg lehetett figyelni, hogy repülés közben zavarta a sast. Főleg a tavaszi hónapokban volt látható. Ősszel és télen csak három alkalommal fordult elő. Legmagasabb példányszámban 1984. 04. 3-án figyeltem meg, amikor hat dolmányos varjú mozgott itt.

Holló – *Corvus corax* Linnaeus, 1758

Újra megjelent a területen 1989-től. A védett területen nem, de a szomszédos szentái erdőben évtizedek óta fészkel (v.ö. MARIÁN 1957). Fészke fenyőfán volt. Az elhullott állatok teteme és a vadászat alkalmával kidobott zsige-

rek bőséges táplálékot biztosítanak számukra, ezért fáradhatatlanul járják az erdőt. 1989. és 1999. között 15 alkalommal figyeltem meg az év szinte minden időszakában. 1998. 03. 6-án összesen 12 példány körözött föl a meleg levegőben a láprét fölött. A fenyves fölött gyülekeztek két egerészölyvvel együtt, majd nyugat felé repültek el. Egyébként csak 1-2 táplálékot kereső példányt láttam, ilyenkor többször be is szálltak az erdőbe. Mély, korrogó hangjukról lehet őket észrevenni.

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft.

Seregély – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758

A tölgyesben és az égerlapon a fák odvaiban költ 10-25 pár. Táplálékát is ezekben a biotópokban és környéken szerzi. 2000. 05. 26-án egy „B” odúban találtam fiókás fészket. Májusban figyeltem meg, hogy a környék seregélyei a fűzlápra járnak táplálkozni. Kiderült, hogy a tajtékos kabóca lárváit fogyasztják, amelyek a rekettyefüzek ágain keltek ki. Ősszel, napközben a rekettyésbe járnak inni. Márciustól októberig tartózkodnak itt.

Egyes években, júliustól októberig hatalmas csapatokban járnak a környékről ide éjszakázni. Estefelé suhannak be és hajnalban nagy zivajjal, szinte egyszerre röppennek ki a csapatok. Legmagasabb példányszáma 1977. 08. 4-én 7-8000 seregély volt.

Házi veréb – *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)

MAJER (1992) 1 példányról tesz említést, amely tölgyesben volt látható 1989-90-ben. Véletlenszerű előfordulás lehet.

Mezei veréb – *Passer montanus* (Linnaeus, 1758)

Az égerlapon és a tölgyesben a fák odvaiban 3-10 pár költ. 1986-ban a réti-sas-fészek oldalában is költött. Az év minden időszakában előfordul kis számban. Többször láttam őket táplálkozni a fűzlápon, a rekettyebokrokról szedték a rovarokat. Legmagasabb példányszáma 1981. 10. 17-én 43 példány volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Erdei pinty – *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758

A pintyfélék közül a legnagyobb példányban költ az erdőben és az égerlapon. Általában 20-35 pár költ itt.

Fészket égerfára, tölgyfára, szilre, erdei fenyőre és galagonyabokorra rakja. Már április elején elkezd az első fészek építését, júniusban újra költ.

Áprilistól októberig maradnak az itt honosak. Később már csak a nálunk telő északi példányok jelentkeznek kisebb csapatokban. Maximális példányszáma 1987. 04. 6-án 86 egyed volt.

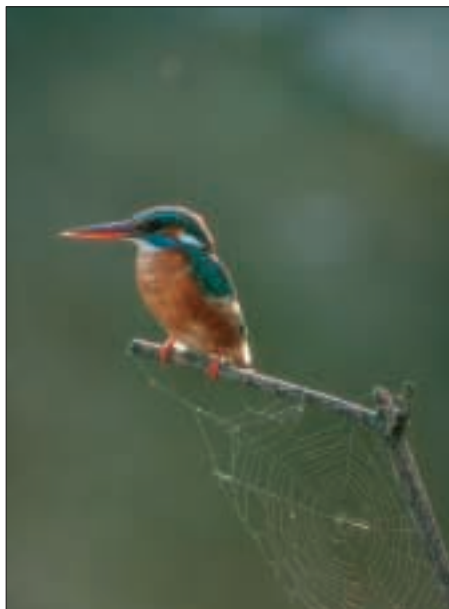
Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Fenyőpinty – *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758

Októbertől áprilisig lehet látni a tölgyesben, néha az égerlapon is. Az erdő talajáról szedegeti a magokat, rovarokat, de megfigyeltem éger termését fo-



20. ábra: Tollázkodó nagy kócsag (*Egretta alba*) - fotó: Novák László
Fig. 20.: Plumming great white egret (*Egretta alba*) - photo: László Novák



21. ábra: Jégmadár (*Alcedo atthis*) - fotó: Kármán Balázs
Fig. 21.: Kingfisher (*Alcedo atthis*) - photo: Balázs Kármán



22. ábra: Vidra (*Lutra lutra*) - fotó: Vadász Sándor
Fig. 22.: Otter (*Lutra lutra*) - photo: Sándor Vadász



23. Gímszarvas (*Cervus elaphus*) - fotó: Török József
Fig. 23.: Red deer (*Cervus elaphus*) - photo: József Török

gyasztókat is. Általában erdei pintyekkel alkot csapatot. Legmagasabb példányszáma 1995. 02. 25-én 61 volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Csicsörke – *Serinus serinus* (Linnaeus, 1766)

A területen nem költ. A Kaszó faluban költő párok közül 1995-ben és 1996-ban áprilisban megjelent egy-egy éneklő hím az égerlápon. Összesen hétszer figyeltem meg, október és november folyamán. A legkésőbbi észlelés 1989. 11. 4-én volt, amikor kettőt láttam. 1990. 10. 6-án és 7-én 25, illetve 16 vonulásban lévő példány húzott át a láp fölött. A legnagyobb megfigyelt egyedszám 25 volt (1990. 10. 6.).

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Zöldike – *Carduelis chloris* (Linnaeus, 1758)

A láp nyugati oldalán, a tölgyesben 1996. 06. 8-án PUSKÁS LAJOSSAL és fiaival találtam meg a fészket. Szilfa oldalsarjain 232 cm magasan kötött a tojásokon. Az év minden szakában, a tölgyesben volt látható és hallható. Legmagasabb példányszáma 1995. 10. 25-én 17 egyed volt. 1-3 pár költ.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Tengelic – *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)

Ősztől tavaszig minden hónapban láttam néhány alkalommal. A tölgyesben énekelt, vagy táplálkozott. Fészkelési időszakban nem fordult elő. A közeli Kaszó faluban a házak között fészkel. Legmagasabb példányszáma 1981. 10. 15-én 54 volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Csíz – *Carduelis spinus* (Linnaeus, 1758)

Októbertől ápriliséig rendszeresen láthatók az égerlápon táplálkozó néhány 10 példányból álló, vagy éppen 100 egyedet is meghaladó csapatai. Ősszel már kora hajnalban a csízek hangja uralkodik a tájon. Egy-egy csapat megszáll egy fát és halk csicsérgés közben táplálkoznak. Rövid idő múlva fölkerekednek, és másik fát keresnek. 1987. 04. 6-án az erdei fenyő tobozaiból szedték a magokat. A téli időszakon kívül is előfordult, 1984. 07. 23-án égerfára szállt három példány. 1995. 08. 25-én 2 egyed énekelve repült az égerlápon. 1999. 07. 12-én a Bojsza-tó partján két fiatal csíz szedegette a levéltetveket egy fűzfa leveleiről.

Ez utóbbi adatból arra lehet következtetni, hogy valahol a környéken költenek is. Legnagyobb példányszáma 1997. 11. 15-én 375 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Kenderike - *Carduelis cannabina* (Linnaeus, 1758)

A területen nem költ, bár 1994. 05. 23-án a délnyugati sarok melletti fiatal telepített tölgyesben énekelt két példány. Összesen ötször fordult elő. 1993.

08. 21-én a tómederben nőtt gyékényre, majd a kiszáradt tófenékre szálltak le és táplálkoztak, egyébként mindig a fűzlápon fordultak elő. Legmagasabb példányszáma 1986. 11. 30-án 7 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft

Zsezse – *Carduelis flammea* (Linnaeus, 1758)

Ez az inváziós időszakban megjelenő madár csupán három alkalommal fordult elő a területen. 1986. 12. 30-án 17-es, 1999. 04. 4-én 2-es, 1997. 11. 15-én 6-os csapatát láttam.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Süvöltő – *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758)

November és március között összesen ötször láttam néhány példányos csapatát. Általában a fűzlápon csipegették a rekettye rügyeit és hallatták halk fütttyentésüket. 1978. 03. 28-án 12 példány volt a megfigyelési maximum.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Meggyvágó – *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)

Rendszeresen költ a tölgyesben és az égerlápon 8-25 pár. Fészkeik gyertyán, szil, éger, vadkörte és tölgy ágaira építi. Általában áprilisban láttam a fészket építő meggyvágókat. A fiókákat május-júniusban nevelik föl. Ősszel, télen és kora tavasszal csapatokban jár. Télen szívesen fogyasztotta a borostyán termését, tavasszal pedig a rekettye rügyeit csipegették. Legmagasabb példányszáma 1987. 04. 6-án 150 meggyvágó volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Citromsármány – *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758

Rendszeresen fészkel 5-13 pár a tölgyes ritkásabb részein. Tavasszal gyakran lehet hallani jellegzetes „ci-ci-ci-ciiii” hangját. Magvakkal és rovarokkal táplálkozik. A téli időszakban gyakran megjelenik a vadetetőnél. Maximális példányszáma 1991. 04. 3-án és 1993. 04. 5-én 31 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Nádi sármány – *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)

A déli mocsárban 1980. és 1989. között, 1995. és 1999-ben 1-2 pár fészkel. 2000 május végén 6 fészkelő pár volt a mocsárban.

Az őszi és a téli hónapokban gyakrabban lehet látni őket a nádasban és a gyékényesben. Maximális példányszáma 1989. 11. 4-én 6 egyed volt.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft

A Baláta természetvédelmi területen, az elmúlt 40 esztendő során, 168 madárfaj jelenlétét figyeltük meg. A hazánkban előforduló 373 madárfajnak csaknem fele fészkel, vagy átvonul, esetleg csak időnként megjelenik a területen. Jelentős szám ez, hiszen aránylag kis terület madárvilágáról van szó. Nem vetjük fel a jegyzékbe a környező szántók, legelők és az aránylag közelfekvő kaszói-park madarait.

A 168 madárfajnak több mint fele, 85 faj, fészkelő. A leggyakoribb és Balátára jellemző költőfajok a következők: *kis vöcsök, törpegém, tőkés réce, cigányréce, rétisas, egerészölyv, guvat, vízityúk, szárcsa, örvös galamb, macskabagoly, jégmadár, hamvas küllő, ökörszem, vörösbegy, cigánycsuk, fekete rigó, énekes rigó, berki tücsökmadár, nádi tücsökmadár, foltos nádiposzáta, barátposzáta, csilpcsalpfüzike, örvös légykapó, barát-, kék és széncinege, seregély, erdei pinty, meggyvágó.*

Ritka madárfajok is élnek területünkön, vagy csak táplálkozni járnak ide, esetleg ritka átvonulók. A következőket említjük meg: *üstökösgém, fekete gólya, kontyos réce, darázsölyv, békászó sas, havasi pityer, kerti geze, fenyvescinege, nagy őrgébics, holló.*

A madárfauna rendkívül színes és összetett. Ennek egyszerű a magyarázata: a nyíltvízi (tavi, mocsári) és szárazföldi fajok egyaránt tanyahelyhez, vagy tápterülethez jutnak a láp és a környező hatalmas erdő adta természeti viszonyok folytán. Éppen ez a körülmény adja a Baláta egyik jelentősebb értékét.

A fajok száma aránylag nagy, egyedszámuk azonban meglehetősen kicsi. Természetes is ez, hiszen a terület, mint élettér csak meghatározott számú egyed eltartására képes. A fajok és egyedek mennyisége a nedves és száraz évektől függően jelentős mértékben változik amint azt a következő fejezetben vázoljuk.

A MADÁRVILÁG VÁLTOZÁSA AZ 1950-ES ÉVEKHEZ KÉPEST

Alábbiakban - inkább csak a területre jellemző fajokra vonatkoztatva - összefoglaljuk azt a változást, amely az 1955-1957. évi megfigyelésektől (MARIÁN 1957) kezdődően, az utolsó négy évtized alatt bekövetkezett a Baláta madárvilágában.

MARIÁN 68 madárfajt figyelt meg. (58 fészkelő, 10 vonulófaj). Jelen tanulmányainkban 168 megfigyelt fajt (85 fészkelő, 83 átvonuló) mutattunk be. Ezek főbb változásai a következők.

A vöcsökfélék közül változatlanul költ a *kis vöcsök*. Új és viszonylag állandó fészkelő faj a búbos vöcsök. A kárókatonák újabban halásznak a Balátán.

Folyamatosan fészkel a *törpegém*, viszont a *bakcsó*, *szürke-* és *vörös gém* csak a gémtelep fénykorában költött. A ritka *üstökösgém* az 1950-es évek elejétől (MARIÁN 1957) 1979-ig nevelt itt fiókát. 7 évig költött a *kis kócsag*. Ugyancsak a '70-es évek elején jelent meg a *nagy kócsag* (MARIÁN 1973), mint költő madár. A láp madárvilágában e faj megjelenése okozta a legszembetűnőbb változást azzal, hogy a költőpárok száma 25-ig emelkedett.

A gólyafélék közül változatlanul gyakran táplálkozik itt a *fekete gólya*, amely egyik évben fészkel is a védett területen.

A récefélék közül az '50-es évekhez hasonlóan a *tőkés*, a *bőjti* és a *cigányréce* költ a lápon. A változás annyi, hogy a *cigányréce* párok száma jelentősen csökkent.

Új költőfaja a lápnak az 1999 óta itt fészkelő *bütykös hattyú*. E rejtett életű, szapora védett madár itteni megtelepedése kétes értékű. Hazánkban állománya az utolsó húsz esztendő folyamán rohamos ütemben megsokszorozódott (HARASZTHY 1998).

A nagytestű bütykös hattyú a Baláta zárt élővilágában jelentős táplálék-konkurensként jelentkezik, elsősorban a lúdalkatú és a vöcsökalkatú fajokkal szemben. Új fajok a terület fölött csak átrepülő *vetési* és *nyári ludak*, a *nagy bukó*, valamint a hosszabb-rövidebb ideig itt tartózkodó *kendermagos*, *kanalas*, *barát-* és *kontyos réce*.

A vágómadárfélék közül változatlanul a környéken költ a *darázsölyv*, a védett területen pedig az *egerészölyv*. Jelentős új változás volt, hogy a *rétisas* hosszú évekig az égerlápon, illetve a tölgyesben fészkel. Új faj a ritkán átrepülő *barna kánya*. Új átvonulóként szerepel a kékes és *fakó rétihéja*, valamint a *kis sólyom*. A környéken fészkelő ragadozómadarak közül a *karvaly*, a *békászó sas*, a *vörös vércse*, a *kabasólyom* is megjelenik a Balátán. Magán a védett területen költött a korábban is megfigyelt *héja*.

Új fészkelő faj a fiatal tölgyesben költő *fürj*.

A guvatfélék közül rendszeresen költ a *szárcsa*, a *vízityúk*, és gyakrabban látható a *pettyes vízcisze*. Új fészkelő a *guvat*, amely a vizes években szépen elszaporodott.

A szalonkafélék közül a korábban itt költő *erdei szalonka* a fészkelési időben is itt tartózkodott. Új fészkelő a *sárszalonka*.

Érdekes a sirálytelep alakulása. MARIÁN 1955-57. között figyelte meg a *dan-kasirály* fészektelep kialakulását. SZOUKUP szerint 1959 és 1962 között több százas kolónia fejlődött (SZOUKUP 1976). A '70-es évektől kezdve már nem észleltünk fészkelést, csak néha száll le táplálkozni egy-egy csapat. A korábban csak egy ilyen alkalommal észlelt *küszvágó csér* 1977. évben fészkel. A csérfélék közül új fajként jelent meg a *fattyúszerkő*, a *fehérszárnyú szerkő* és a *kormosszerkő*.

A galambfélék közül az erdő záródása miatt csökkenő számban költ a *vadgerle*. A korábban a védett területen nem költő *örvös galambok* száma 4-7 párra emelkedett. A *balkáni gerle*, mint elterjedési területét kiterjesztő faj alkalmilag látható.

A bagolyfélék közül változatlanul költ a *macskabagoly*. A régebben itt fészkelő *kuvik* csak egyszer fordult elő. Az új fajok közül az *erdei fülesbagoly* valószínűleg költött. Újabban látjuk a láp fölött a *sarlósfecskét*. A '70-es évek eleje óta költ itt a *jégmadár* (MARIÁN 1973). Új fészkelő a korábban itt még nem látott *búbosbanka*, a *nyaktekercs*, a *hamvas küllő*, a *közép* és *kis fakopáncs*. Állandó fészkelő lett a korábban csak itt táplálkozó *fekete harkály*.

Az énekesmadarak közül, a korábbi vizsgálatokhoz képest, új fajként jelentek meg a környéken költő *búbospacsirták*, *mezei pacsirták* és a ritkábban látható *partifecske*. A pityerek közül változatlanul fészkel az *erdei pityer*, viszont korábban nem észlelték a *régi* és *havasi pityert*. Az *ökörszem* és a *vörösbegy* jellemző fészkelő faj lett.

A korábban is nyilvántartott *cigánycsukról* bebizonyosodott, hogy a szárazabb években állandó fészkelő. A korábban nem látott *énekes rigó* és *léprigó* fiókákat nevel az erdőben.

A tücsökmadarak közül leggyakoribb fészkelő a *berki tücsökmadár*, új költőfaj a *nádi tücsökmadár*. A nádiposzták közül változatlanul jelentős számban fészkel a *nádirigó*, az új domináns fészkelő a *foltos nádiposztá*. A korábban is előforduló *kis posztá* és *mezei posztá* egyes években kis számban költ. A *barátposztá* viszont a domináns fészkelő lett.

A füzikék közül változatlanul fészkel a *fitiszfüzike* és a *csilpcsalpfüzike* is. A korábban nem észlelt *sisegő füzike* 15 éven keresztül költött a tölgyesben. Új fészkelő fajként figyeltük meg a *szürke légykapót*. A régebben nem észlelt *örvös légykapó* feltűnően sok revírt foglal az égerlápon és a tölgyes szélén. Változatlanul gyakori fészkelő az *őszapó*, a *barát*-, a *szén*- és a *kék cinege*. Új fajként telepedt meg a *búbos cinege*, *fenyvescinege*, *függőcinege*, *rövidkarmú fakusz*.

A *tövisszúró gébics* csak a szárazabb években költött és kihúzódott az erdőből a láprétre. Újabban észleltük az ősszel és télen itt tartózkodó *nagy őrgébics*et.

A korábban csak éjszakázni érkező *seregélyek* az erdő állandó fészkelői lettek. Új fészkelő a *mezei veréb*, a *meggyvágó*, a *zöldike* és a *nádi sármány*.

A MADARAK ÉVSZAKOS MOZGÁLMA

A téli időszak beköszöntével sok madárfaj csapatokba verődve éli életét. Jellemző egyes fajokra, hogy nem csak saját fajtársaikkal, de idegen fajbéli madarakkal együttesen is alkotnak csoportokat. Az erdőt járva, akár egy kilométert is megtehet a csendes, lakatlannak tűnő erdőn az ember, míg hirtelen 20-30-as mozgalmas, egymást halkán szölongató madárcsapat között találja magát.

A láp körüli tölgyesben és gyertyánosban a *széncinegék*, *barátcinegék* és *kék cinegék*, a *csuszkák*, *fakuszok*, *sárgafejű királykák*, *nagy*-, *közép*- és *kis fakopáncsok* csapatokba verődve kutatják az erdőt, táplálékot keresve. A tölgyesben és a gyertyánosban falkákban járnak a *meggyvágók*, *fenyőpintyek* és *erdei pintyek*. A *fenyves*-, a *búbos*-, és *barátcinegék*, a *királykák*, valamint a *közép fakopáncs* a szinteket egymás között megosztva tartanak együtt. Az égeresekben 10-es, 20-as, néha 100-as csapatokban láthatók és hallhatók a *csízek*, amint az éger tobozkáiból és a nyírfáról szedegetik a magokat. A vadetetőre kihelyezett vadeleség gyűjti össze a *citromsármányokat*, a *szajkókat*, a *pintyeket* és a *széncinegék*et. A *süvöltők* laza együttesei halkán fuvoláznak a fák koronájában. Ha jégmentes a tél, akkor a *tőkés récék* dominálnak a vízen. A *rétisas* néha már februárban tojáson kotlik.

Márciusban a *fürge őszapók* nagy igyekezettel építik csinos, zárt fészkeiket. A cinegék zengik területfoglaló éneküket. A *fekete* és *énekes rigók* fuvolázzák trillájukat. Megérkeznek a *csilpcsalpfüzikék*. A *vörösbegyek* is egyre hosszabban énekelnek. A száraz ágakon dobolnak a *fakopáncsok*.

A tavon már *tőkés*, *csörgő*- és *bőjti réce* csapatok úsznak. Itt vannak a *búbos* és *kis vöcskők*.

Az áprilisi hajnalban fokozatosan szólal meg az erdei kórus; kezdi a *fekete ri-*

gó, bekapcsolódik a *barátposzáta*, majd a *vörösbecs* és a *csilpcsalpfüzi*, valamint az *énekes rigó*. Búgó hangját hallatva megszólal az *örvös galamb*. A lápban még kora hajnalban is szólnak az éjszaka vadászó és ilyenkor pihenni térő *bakcsók*. Egyre élénkebben tevékenykednek a nászra készülő *kis* és *búbos vöcsök*.

A gémtelep zsvaja is fokozatosan erősödik. Megkezdik kirepülésüket a *kócsagok* és a *gémek*. A feketésbarna és fehér színekben pompázó *cigányrécek* kis csapatai ide-oda cikáznak a víz fölött. Hallatszik a *szárcsák* kityegése és a *vízityúk* ok nyekergése. A nádasban és a gyékényesben pirregve szól a *nádi tücsökmadár*, és zengi revírfoglaló énekét a *foltos nádiposzáta*. Ilyenkor végzi érdekes nászrepülését a *sárszalonna*.

Májusban a kórus kibővül a *nádirigó* „kara-kara-kit”-jével és a *berki tücsökmadár* zakatoló pirregésével. Énekelnek, de már fészkelnek is az erdőben a *sísegő füzikék*, az *örvös* és *szürke légykapók*. A *kakukk* szinte egész nap kiált. A cinegék és a rigók kirepült fiókáikat vezetik. A lápon a *tőkés réce* fiókáival szürcsöli a vizet. A fakopáncsok fiókái messzehangzó sírással követelik az élelmet szüleiktől. A *héja*- és az *egerészölyv-fiókák* is kikeltek. A tavasz felfokozott szaporodási időszaka ez, amikor a láp zeng a békák kórusától, a környező erdő hangos a madarak hangjától.

Nyár elején, júniusban folytatódik a pezsgő madárellet. A tavon folyton eleséért sírnak a *vöcsök*-, a *szárcsa*- és a *vízityúk-fiókák*.

Etetnek a *kócsagok* és a *gémek*. A vízen már tollasodó *tőkés* és *böjti réce* fiókák úszkálnak. A később költő *cigányrécek* csak a hónap vége felé kezdik pelyhes fiókáikat vezetgetni. A nádasban és a gyékényesben a *guvatfiókák* eleséért visítanak. Javában etetnek a *foltos nádiposzáta* és a *nádirigók*. A *kakukk* még napkeltétől napnyugtáig szól. Az erdőben már másodszor költenek a *széncinegék* és a *fekete rigók*, *barátposzáta*. A madárellet zaja hajnaltól késő estig betölti a levegőt. Éjjel csak a *bakcsók* kvakkogása és a *macskabagoly* huhogása hallatszik. Júliusban a madarak többsége kiröptette már fiókáit, csak a *vörös gém* és a *nádirigó* etet még. A vízen már a vedlő, lohos récek csapatai úszkálnak.

Augusztusra folyamatosan halkul a kórus. Minden madár táplálék után jár. Az eltávozók a vonulásra, a maradók a telelésre halmoznak föl szervezetükben minél több zsiradékot. A *füsti fecskék* és a *seregélyek* egyre nagyobb csapatokban húzódnak be éjszakázni este a nádasba és a gyékényesbe. Reggel aztán egyszerre repülnek ki a táplálkozó helyekre. Augusztusra elhagyják a lápot és az erdőt az *örvös légykapók*, megjelennek az első vonuló *sísegő füzi* csapatok is.

Ősz elején, szeptember első heteiben kezdenek elvonulni a *füsti fecskék*, de az átvonuló csapataik napközben még leszállnak táplálkozni, pihenni. A seregély-csapatok időnként inni járnak. A tavon több százás récecsapatok úsznak; *tőkés*, *böjti*, *csörgő* és *fütyülő récek*. Csipkedik a vízínövényeket a *szárcsák* és a bókolva úszó *vízityúk*. A *kis vöcsök* gyakran bukdosnak a víz alá táplálékot keresve. A *kárókatona* csapatok halakat fogdosnak, majd a szigeteken szárítgatják tollruhájukat. A récek a jég beálltáig maradnak. Ekkor kezdik „orgonálásukat” a *gím-szarvas* bikák is. Az erdőben még *fekete*, *énekes* és *léprigó* is látható. A *vörösbecs*ek átvonuló csapatai is megjelennek.

Októberben a láp fölött vonuló énekesmadár és *örvös galamb* csapatok húznak át. Megérkeznek ez első csíz csapatok, számuk novemberre több százra is rúghat. Novemberben *vetési* és *nyári lúd* csapatok repülnek át magasan. Elhal- kul az erdő, csak néha hangzik a *szajkók* riasztása és a *léprigók* cserregése.

EMLŐSÖK - MAMMALIA

Vakondok - *Talpa europea* Linnaeus, 1758

Földalatti életmódja és tápláléka miatt előfordulása a laza, humuszban gazdag, eléggé nedves talajhoz kötött. A lápot környező erdőkben jelentős számban él. Száraz időszakban a sásréteken is megjelenik, hiszen életterét, ahol járatait készítheti, a talajvíz magassága jelentősen befolyásolja. Március, április hónapokban párosodik.

1991. 04. 02-án az erdőben elpusztult vakondokat találtam. 1994 decemberében a megfigyelő torony előtti sásréten igen sok vakondtúrás volt.

Védett, eszmei értéke: 2 000 Ft.

Cickányok – *Soricidae*

A cickányok a rovarban gazdag nyirkos területeket kedvelik. Az égeres magasabb fekvésű helyein, a gyertyános tölgyesek szélein, tisztásain éppúgy előfordulnak, mint a mocsárláp szegélyén. A vízcickány meg különösen az állandó vízfoltok közelségéhez kötött. Túlnyomóan szürkületi, vagy éjszakai életmódot folytató, gyors mozgású rovarévó. MARIÁN (1957) megfigyelései és MAJER (1992) a területünkön bagolyköpetekből nyert adatai alapján a következő cickányfajok előfordulása bizonyított a Balátán.

Erdei cickány - *Sorex araneus* Linnaeus, 1758

Törpe cickány - *Sorex minutus* Linnaeus, 1766

Közönséges vízcickány - *Neomys fodiens* (Pennant, 1771)

Miller vízcickánya - *Neomys anomalus* Cabrera, 1907 ssp. *Milleri* Mottaz

Mezei cickány - *Crocidura leucodon* (Hermann, 1780)

Keleti cickány - *Crocidura suaveolens* (Pallas, 1811) ssp. *mimula* (Miller)

Minden cickányfaj védett, természeti értékük 2000 Ft, a közönséges vízcickánynak és a Miller vízcickánynak az eszmei értéke: 10 000 Ft.

Keleti sün - *Erinaceus concolor* Martin, 1838

A lápot környező magasabb fekvésű erdőkben él (MARIÁN 1957).

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft

Denevérek - *Chiroptera*

A denevérek jelentős állománya él a területen, a madármegfigyelő torony és a magaslesek tetőszerkezetében, meg a faodvakban. Tavasztól őszig rendszeresen vadásznak a lápon és körzetében. Az ötvenes évek adatai szerint magasles

deszkaelemei között tanyázik a **durva vitorlájú denevér** - *Pipistrellus nathusii* (Keys. et Blas, 1839) és a ritka **bajuszos denevér** - *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1819) (MARIÁN 1957).

Védettek, eszmei értékük 10 000 Ft.

Sakál (arany sakál) - *Canis aureus* Linnaeus, 1758

A védett terület tágabb körzetében többször megfigyelték az erdészek és vadászok. A zsákmányolás nyomait (vadmalacok lábait) 1999-ben mi is megfigyeltük.

Vörös róka - *Vulpes vulpes* (Linnaeus, 1758)

1986. XII. 29-én ugatott egy példány a lápon. Három kotorékot is találtam a tölgyesben. Az ötvenes években több lakott rókavár került feljegyzésre, az égeres magasabb fekvésű részén, a gyertyános-tölgyesben (MARIÁN 1957).

Borz - *Meles meles* (Linnaeus, 1758)

A ligetes, magasabban fekvő erdőket kedvelő éjszakai állat. Az 1980-as években a fenyvesben, a korábbi években a gyertyános-tölgyesben voltak kotorékai. Ürülékét rendszeresen találtam a megfigyelő torony környékén.

Vidra - *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)

Hazánkban a vizek mellett - kis számban - mindenütt előforduló, vízhez kötött életmódú ragadozó. 1990. óta észlelek a területen egy párat. 1990. 10. 6-án a nyílt víz nyugati szélén két példány úszott egymás mellett. Egyik halat fogott és csámcsogva ette, majd kiúsztak a keleti oldalon a nagy égerszigetre. A tó közepén fekvő sziget tele volt az ürülékükkel. 1990. 12. 28-án a nyugati oldalon a jég szélén járkált egy vidra. 1994. 07. 5-én a nagy tó közepén két példány úszott. 1994. 12. 7-én a tó szélén a rekettyésben találtam ürülékét. 1996. 07. 10-én a délnyugati kis tóban a vidra vízimadarakat próbált fogni.

Fokozottan védett, eszmei értéke: 250 000 Ft.

Nyuszt - *Martes martes* (Linnaeus, 1758)

Ez a nagyobb erdőkhez kötött, ürge ragadozó több alkalommal került szem elé az 1980-90-es években. 1986. 04. 9-én a megfigyelő torony környékén, égerfán lévő mókusfészekből riadt föl és ugrott ki. 1986. 07. 22-én ugyanitt égerfán ugrált. 1995. 07. 25-én ugyancsak e tájon öreg tölgy odvába bújt be. 1989-90-ben MAJER (1992) is megfigyelte.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Nyest - *Martes foina* (Erxleben, 1877)

Hazánkban szélteben elterjedt. Kétszer figyeltük meg, 1987. 05. 16-án MARIÁN MIKLÓS, PUSKÁS LAJOS és TRASER GYÖRGY madarászokkal együtt a láp nyugati oldalán látta; tölgyfán kergette egymás két példány (MARIÁN 1987). 1987. 06. 13-án a láp északi végén fahídon futkosott egy példány.

Menyét - *Mustela nivalis* Linnaeus, 1766

Kis számban él a védett területen, ez a rendkívül mozgékony kis ragadozó. Úgysszólván minden élőhelyen előfordul. Olykor-olykor a vízi élőhelyek szegélyén is vadászik. 1990. 12. 29-én a megfigyelő torony környékén láttam egy példányt.

Hermelin - *Mustela erminea* Linnaeus, 1758

A mocsaras, lápos élőhelyeket kedveli. Életmódja nagyjából a menyétével egyező. PITONYÁK JÓZSEF látta az 1980-as években, tölgyesben.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Görény - *Mustela putorius* Linnaeus, 1758

Kedveli a vízközeli erdőket, ezért a Baláta alkalmas élőhely számára. Szürkületkor és éjszaka jár zsákmány után, így ritkán kerül szem elé. 1991. 04. 2-án az erdei vasút mellett égerfa gyökerei közé bújó példányt láttam. 1995. 04. 28-án a láp nyugati oldalán, erdő szélén kergetőzött két görény.

Vadmacska - *Felis silvestris* Schreber, 1777

Jobbára éjszaka aktív, így ritkán találkozunk vele. PITONYÁK JÓZSEF erdész szerint 6-8 példány él a láp környékén. FEHÉR PÁL kaszói lakos 1957-ben, elevenfogó csapdával fogott egy vadmacskát (SZOUKUP 1976)

Védett, eszmei értéke: 50 000 Ft

Mezei nyúl - *Lepus europeus* Pallas, 1778

Néhányszor megfigyelésre került az 1950-es években a láp körüli réteken, az égeres szélén, meg a ligetes tölgyerdőben (MARIÁN 1957).

Mókus - *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758

A lombos erdők állata. Több fészket is találtam tölgy- és égerfán. 1990. 12. 29-én gyertyánosban, 1991. 04. 4-én a nyírfacsoportban láttam mókust.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Mogyorós pele - *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758)

A ligetes, bokros erdőrészek lakója ez az apró, éjszakai életmódot folytató rágcsló. Az odúban költő madarak fészekaljainak jelentős pusztítója. 1988. 04. 5-én ifj. KASZA FERENC a fenyvesben figyelt meg egy példányt. 1995. tavaszán és nyarán az egyik mesterséges madárodúban, a tölgyesben fészkel. 1995. 06. 15-én négy vak szőrös kölykét találtam ebben a fészekben. Több télen figyeltem meg áttelelését mesterséges madárodúban.

Védett, eszmei értéke: 10 000 Ft.

Az egérfélék nagy számban élnek az égeresben és a vegyes erdőben. A **sárganyakú erdei egér** - *Apodemus flavicollis* (Melchior, 1834) előfordulását MARIÁN (1957) közli.

A **pirók egér** - *Apodemus agrarius* (Pallas, 1771), a **törpe egér** - *Micromys minutus* (Pallas, 1771), a **házi egér** - *Mus musculus* Linnaeus, 1758 és a **vándorpatkány** - *Rattus norvegicus* (Berkenhoud, 1769) jelenlétét MAJER (1992) a lápon és környékén gyűjtött bagolyköpetek vizsgálata alapján írja le.

A törpe egér fűszálakból épített fészket - téli és tavaszi időszakban - gyakran találtam. Rekettyebokron 102 cm, zsombéksáson 74 cm, szederbokron 37 cm magasan voltak a fészkek.

A pocokfélék a tölgyes, az égeres, a száraz erdők, a láprét és a zsombékos, meg a környék mezeinek lakói. MAJER (1992), bagolyköpetekből kimutatta az **erdei pocok** - *Clethrionomys glareolus* (Schreber, 1780), **csalítjáró pocok** - *Microtus agrestis* (Linnaeus, 1761) és a **vízipocok** - *Arvicola terrestris* (Linnaeus, 1758) előfordulását. MARIÁN 1957-ben a **mezei pocok** - *Microtus alvalis* (Pallas, 1779) jelenlétéről ír. A **pézsmapocok** - *Ondatra zibethica* (Linnaeus, 1766) 1986. 04. 7-én az egyik nyílt vízen láttam, amint úszva szájában nádszáldarabot vitt, egy másik pedig friss zöld nádajtást evett.

Vaddisznó - *Sus scrofa* Linnaeus, 1758

A láp és környéke igen alkalmas élőhelyet biztosít - a dagonyázó helyeivel, nedves erdőaljával, bő táplálék kínálatával - a vaddisznónak. Ennek és a téli időszakban folytatott rendszeres etetések következményeként időnként jelentős számú állomány él a védett területen.

Főleg a nyugati oldal déli harmadában húzódó égeresben tanyáznak. Áprilisban már rendszeresen vezetik az anyák csíkos malacait. Ajánlatos ilyenkor a magas növényzet között húzódó szűk csapásokon az óvatos közlekedés, mert a támadó kedvű kocák hevesen védelmezik malacait. Az 1986. 04. 9-én megfigyelt család 8 malaca közül egy fehér színű volt, ami a házi sertéssel való keresztezésre utal. Az 1980-as évek közepén egy alkalommal, nyár elején egy kb. 100 példányos konda túrt a vizenyős égerlápon, az északnyugati sarokban. 1995. 08. 25-én egy 8-10 kg-os süldő úszkált a láp szélénél. Elpusztult példányra is többször bukkantam. 1986. őszén a nyílt víz északi szélén találtam egyet. Télen jégbefagyottat is leltem. A cseres-tölgyes alján és az erdei utakon nagy foltokban láthatók túrásaik, táplálék keresésük nyomai.

Gímszarvas - *Cervus elaphus* Linnaeus, 1758

A védett terület egyik leggyakoribb vadja. Egész évben a lápban és közvetlen környékén tartózkodnak. Mindenhol megtalálhatók a befelé vezető csapásai. A száraz időszakban ezeken lehetett bejutni az északi-rész nádasába és a zsombékosba. Ősszel, szeptemberben, október elején a láp minden tája zeng a szarvasbögéstől. Ilyenkor a haratkásában és a sásosban nagy küzdő porondokat alakítanak ki.

1986. 12. 29-én 11 szarvastehén, három fiatal bika és nyolc borjú a nyugati sarokban legelészett. 1988. 04. 7-én 24 gyönyörű bika táplálkozott ugyanitt a vadföldön. 1994. 07. 5-én három szarvasbika legelte hangos csámcsogással a tavirózskákat, a hason felül érő vízben. Eközben a barázdabillegetők a há-

tukon szedegették a rovarokat. 1999. júliusában a sásréten legelt egy szarvastehén.

Télen a vadászok a vadetetőre bálázott szénát, szemes és silókukoricát raknak ki. A szarvasok és vaddisznók szorgalmasan látogatják az etetőt, ugyanúgy, mint a szóót. 1979-ben az erdőn belül Szentá, Kaszópuszta, és Darvaspuszta között 3 ezer hektáros vadaskertet létesített az erdőgazdaság, amelyet drótkerítéssel vettek körül. A szarvas és a vaddisznó által okozott mezőgazdasági károk miatt az erdészet 1979-ben a több község határában elterülő erdőt kívülről magas drótkerítéssel övezte. A belső kerítést 1986-ban, a külsőt pedig 1988-1989-ben bontották le.

Az erdészet tájékoztatása szerint jelentős számú a kilőtt arany, ezüst, és bronzérmes bikák száma.

Dámvad - *Dama dama* Linnaeus, 1758

A néhány évtizede betelepített dámok nem nagy számban élnek a területen. Általában 2-3 tehenet, vagy bikát látok együtt, amint a szárazabb erdőrészekben közlekednek, vagy az utakon pihennek. Barcogásuk októberben hallható. 1990. 10. 6-án a szóónál 5 dām tehén volt.

Őz - *Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758)

Az erdőben a lāp környékén él 5-6 példány. Általában kettesével látom őket, amint jöttömre elugranak. A lāpréten még nem láttam őket.

A Balāta természetvédelmi területen 36 emlősfaj jelenlétét mutattuk ki. A 81 hazai emlősnek tehát csaknem a fele él - vagy időnként előfordul - a különböző biotópokban.

Legnagyobb egyedszámmal a cickányfélék - *Soricidae* és az egérfélék - *Muridae* fordulnak elő. Egyébként a két rendszertani csoport hazai listájából csak egy, illetve két különleges faj neve hiányzik. A menyétfélék - *Mustelidae* csoportjából is csak egy faj (a mezei görény) nem él itt. A Balāta emlősfaunájának különlegessége, hogy négy nagyvad fajunk (vaddisznó, gímszarvas, dāmvas és őz) szép számmal él a védett területen.

A védett és fokozttan védett állatfajok eszmei értékénél a 13/2001 (V.9.) KÖM. rendelet mellékleteiben szereplő értékeket tüntettük fel.

ZÁRÓGONDOLATOK

Tanulmányunkban nem csak az állatvilággal, de az állati élet alapjául szolgáló aljzattal és vegetációval - tehát a szoros értelemben vett láppal is foglalkoztunk. Milyen lehet ennek a lápnak a jövője?

Minden lápnak megvan a maga „élete”, fejlődése, kialakulásától a feltöltődésig. Múltja van, és jövője? Sok ezer év múlt el azóta, hogy a jégkorszak utáni időben ezen a tájon a homokdűnék között létrejött a Baláta-tó. Máig ez a tó, a feltöltődés és egyéb környezeti tényezők hatására fokozatosan mocsárrá, láppá alakult. Hasonlóképpen, hosszú idő múltán - a teljes feltöltődés következtében - a lápi vegetáció átadja majd helyét a szárazföldi növényzetnek. Megszűnik a láp. E természetes átalakulás alatt minden időben az adott lápi arculathoz idomulva, formálódik az állati élet. Amennyiben ez a folyamat természetes és zavartalan, kiváló lehetőséget nyújt a láp és faunája változásának tanulmányozására.

Mi szükséges mindezekhez? Fenn kell tartani a láp szigorú természeti védettségét. Sőt a közvetlen és a tágabb környék védett növényeire tekintettel indokolt a védettség nagyobb területre való kiterjesztése. A védett terület határán kívüik élnek ugyanis nagyon ritka, vagy más szempontból fontos védett növények, mint például a kaszáló réten a posvány kakastaréj, (*Pedicularis palustris*), a mocsári kosbor (*Orchis laxiflora* ssp. *palustris*), vagy a közeli égeresben a sárgaliliom (*Hemerocallis lilioasphodelus*), a fehér zászpa (*Veratrum album*), a mocsári sás közt a lápi csalán (*Urtica kioviensis*) (RAKONCZAY 1997). A környező erdők a védelem ütköző területének szerepét töltik be. Továbbra is olyan erdőgazdálkodás folytatása kívánatos, amely ezen erdők puffer-szerepét folyamatosan fenntartja. - A környező terület vízgazdálkodásánál tekintetbe kell venni, hogy a láp közelében esetleg létesítendő csatornák a Baláta talajvízszintjének lesüllyedését és ezzel a láp megszűnését okozhatják. - A kistáj technikai kultúrájának fejlesztésénél gondolni kell arra, hogy a láp közelében olyan létesítményt (pl. hulladékégető) telepíteni, amely a légkört szennyezi, nem célszerű. Eléggé vészjósló a botanikusok megállapítása, mely szerint a láp savasodása - a savasesők távolsági áthalmozódásának hatására - megkezdődött.

A Baláta tudományos kutatása távolról sincs befejezve. A gerinctelen állatok számos csoportja nincs földerítve, pedig e területen valószínűleg sok érdekes meglepetés adódhat. A gerinces állatok további folyamatos faunisztikai és öko-faunisztikai vizsgálata is fontos eredményeket hozhat a zoológia és a természetvédelem számára.

IRODALOM

- ÁBRAHÁM L. - PAPP Z. 1991: Myrmeleon bore (Tjeder, 1941) in Hungary (Planipennia, Myrmeleontidae) - Neuroptera International 6 (3): 137-139.
- BÁRÁNY GY. - MARIÁN M. 1984: A Baláta ősláp. Televízió természetvédelmi film. Pécsi Körzeti Stúdió, Pécs.
- BERINKEY L. 1966: Halak-Pisces - Magyarország állatvilága XX. 2. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- BÉCSY L. 1983: A Baláta-tó. Búvár, 4.: 147-149. Budapest.
- BOROS Á. 1924: A húsevő Aldrovanda újabb termőhelye. - Term. Tud. Közl. 56. p. 362. Budapest.
- BORHIDI A. - JÁRAI-KOMLÓDI M. 1959: Die Vegetation des Naturschutzgebietes des Baláta-Sees. Acta Bot. Hung. 5.: 259-320.
- BORHIDI A. 1968: Dynamical changes of free floating water-plant communities of different N-sources in the Nature Reservation Area of Baláta-Pond - Acta Biol. 19.: p. 523.
- BORHIDI A. 1970: Ökologie, Wettbewerb und Zönologie des Schilfrohrs (Phragmites communis L.) und die Systematik der Brackröhrichte. -Acta Bot. Hung. 16: 1-12.
- BORHIDI A., KEVEY B., MAJER J., OROSZNÉ KOVÁCS Zs. 1990: A környezetváltozás tendenciáinak felismerése és monitoringja dél-dunántúli lápterületeken. (A Baláta-tó természetvédelmi területe). Esettanulmány. pp. 1-16. - Kézirat, Pécs.
- CSAPODY I. 1982: Védett növényeink. Gondolat Kiadó, Budapest.
- DELY O. GY. 1967: Kételtűek-Amphibia, Magyarország állatvilága, XX. 3. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- DELY O. GY. 1978: Hüllők-Reptilia - Magyarország állatvilága XX. 4. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- FÖLDVÁRI M. 1929: A Baláta-tó. Kócsag. 1929. I. pp. 10-12. Budapest.
- HALÁSZ M. 1943: Algológiai jegyzetek Somogy vármegye lápi formációjának ismeretéhez. A Baláta-tó phytoplanktonja - Ann. Mus. Nat. Hung. pp. 132-157.
- HAMPEL R., FRITZSCHE J., OBST J. 1966: Vipera berus Boettig, auch in Ungarn - Zoologische Abhandlungen, 18., Dresden.
- HARASZTHY L. (szerk.) 1998: Magyarország madarai. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- JÓZAN Zs. 1996: A Baláta-környék fullánkos hártvásszárnyú faunájának (Hym. Aculeata) alapvetése. - Somogyi Múzeumok Közleményei 12: 271-296.
- KASZA F. 1986: Májusi madárlesen. - Somogyi Néplap, XLII. p.5., 1986. 05. 10. Kaposvár.
- KASZA F. 1986: A Baláta ősszel - Délmagyarország, XLII. p. 5., 1986. 10. 3. Szeged.
- KASZA F. 1986: Ősz a Balátán - Somogyi Néplap XLII. 1986. 10. 29. Kaposvár.
- KASZA F. 1987: Téli madárlesen - Somogyi Néplap. XLIII. p. 5., 1987. 01. 15., Kaposvár.
- KASZA F. 1987: Tavasz a somogyi erdőkben - Somogyi Néplap XLIII. p. 5. 1987.04.30. Kaposvár.

- KASZA F. 1999: Téli madarászat - Madártávlat VI. 6. pp. 13-14. Budapest.
- KISS L. 1983: Földrajzi nevek etimológiai szótára: p. 726. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- LÁJER K. 1998: Bevezetés a magyarországi lápok vegetáció-ökológiájába. *Tilia*, 6: 84-238.
- LÁJER K. 1998: Az *Aldrovanda vesiculosa* újabb előfordulása és egyéb adatok Magyarország flórájának ismeretéhez. – *Kitaibeila* 3(2): 263-274.
- MAGYAR G., HADARICS T., WALICZKY Z., SCHMIDT A., NAGY T., BANKOVICS A. 1998: *Nomenclator avium Hungariae*. Magyarország madarainak névjegyzéke. Madártani Intézet - MME-Winter Fair, Budapest - Szeged.
- MAJER J. 1992: Baláta-tó zoológiai felmérése (különös tekintettel a madárfaunára (1989-1990). *Somogyi Múzeumok Közleményei* 9: 321-327.
- MARIÁN M. 1954: A Baláta-tó élővilága - Múzeumi vezető - Rippl-Rónai Múzeum. Kaposvár.
- MARIÁN M. 1956: Adatok a keresztes vipera (*Vipera b. berus* L.) somogyi elterjedési viszonyaihoz - *Annales Muzei Nationalis Hungarici*, VII.p.453-468. Budapest.
- MARIÁN M. 1956: Ismét tenyészik hazánkban a húsevő *Aldrovanda* - *Természet és Társadalom*, CXV. 9.p.1-6. Budapest.
- MARIÁN M. 1958: A Baláta gerinces állatvilágáról - *Természettudományi Közlöny* 89.3.p.119-123. Budapest.
- MARIÁN M. 1957: A Baláta gerinces állatvilága - *Somogyi Almanach* I. Kaposvár.
- MARIÁN M. 1959: A Baláta madárvilágáról - *Aquila* 66. fasc. 66. p. 211-215. Budapest.
- MARIÁN M. - SZABÓ I. 1961: Adatok a mocsári teknős (*Emys orbicularis* L.) szaporodásbiológiájához - *Állattani Közlemények*, XLVIII. 1-4. p. 85-90. Budapest.
- MARIÁN M. 1973: Madárlesen a Balátán - *Somogyi Néplap* XXIX. 176. p. 7. 1973. 07. 29. Kaposvár.
- MARIÁN M. 1974: Nyüzsgő állatélet a szeles, esős Balátán - *Somogyi Néplap* XXX. 157. p. 5. 1974. 07. 07. Kaposvár.
- MARIÁN M. (1987): Megkésétt tavasz a Balátán - *Somogyi Néplap*, XLIII. 129. p. 5. 1987. 07. 03. Kaposvár.
- NAGY I. (szerk.) 1881: *Anjoukori okmánytár* II.p.562 - MTA Könyvkiadó Hivatala, Budapest.
- RAKONCZAY Z. (szerk.) 1997: *Göcsejtől Mohácsig, A Dél-Dunántúl természeti értékei*, Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SOÓ R. 1957: Systematische Übersicht der pannonischen Pflanzengesellschaften. I. - *Acta Bot. Acad. Scient. Hung.* 3. p. 317-343. Budapest.
- SZUNYOGHY J. 1972: *Rovarok – Insectivora - Magyarország állatvilága XXII. 1.* Akadémiai Kiadó. Budapest.
- SZOUKUP E. 1976: A Baláta-tó ősláp természetvédelmi terület története - Kézirat, benyújtva az Országos Erdészeti Egyesület 1997. évi pályázatára pp. 1-39. Kaszó.
- SZOUKUP E. 1978: A Kaszói-erdészeti története - Kézirat. pp. 1- 61. Kaszó.
- TOPÁL Gy. 1969: *Denevérek – Chiroptera - Magyarország állatvilága XXII. 2.* Akadémiai Kiadó. Budapest.
- ÚJHELYI P. 1989: A magyarországi vadonélő emlősállatok határozója. A Magyar Madártani Egyesület Könyvtára I. Budapest.
- VASVÁRI M. 1937: *Nyári képek Magyarország madárvilágából* - Debreceni Szemle
- VARGA I. 1997: A Baláta-tó (természetfilm). *Somogyországi Krónika* 9. - Kapos Televízió és Rádió. Kaposvár.
- VÁSÁRHELYI I. 1958: *Hasznos és káros vademlősök*. Budapest.

Név- és Tárgymutató

A

ÁBRAHÁM LEVENTE.....	10
<i>Accipiter gentilis</i>	43
<i>Accipiter nisus</i>	44
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	59
<i>Acrocephalus palustris</i>	58
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	58
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	58
<i>Actitis hypoleucos</i>	48
<i>Aegithalos caudatus</i>	62
<i>Aguila pomarina</i>	44
<i>Alauda arvensis</i>	53
<i>Alburnus alburnus</i>	26
<i>Alcedo atthis</i>	51, 91
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	9, 22, 24
ALMÁSI ISTVÁN.....	7, 26, 30, 37, 47, 55, 65
<i>Anas acuta</i>	38
<i>Anas clypeata</i>	41
<i>Anas crecca</i>	38
<i>Anas penelope</i>	37
<i>Anas platyrhynchos</i>	38
<i>Anas querquedula</i>	38
<i>Anas strepera</i>	38
<i>Anguis fragilis fragilis</i>	31
<i>Anser anser</i>	37
<i>Anser fabalis</i>	37
<i>Anthus pratensis</i>	54
<i>Anthus spinoletta</i>	54
<i>Anthus trivialis</i>	54
<i>Apodemus agrarius</i>	79
<i>Apodemus flavicollis</i>	78
<i>Apus apus</i>	50
<i>Ardea cinerea</i>	36
<i>Ardea purpurea</i>	36
<i>Ardeola ralloides</i>	35
<i>Arvicola terrestris</i>	79
<i>Asio flammeus</i>	50
<i>Asio otus</i>	50
Ásóbéka.....	27
<i>Asphodelus albus</i>	18, 91
<i>Athene noctua</i>	50
<i>Aythya ferina</i>	41
<i>Aythya fuligula</i>	41
<i>Aythya nyroca</i>	41, 91

B

Bajuszos denevér.....	77
Bakcsó.....	35, 71, 74
Balkáni fakopáncs.....	52
Balkáni gerle.....	49, 72
BÁNKI LÁSZLÓ.....	10
BÁRÁNY GYÖRGY.....	10

Barátcinege.....	62, 71, 73
Barátposzáta.....	59, 70, 73, 74
Barátréce.....	41, 72
Barázdabillegő.....	55
Barkóscinege.....	62
Barna kánya.....	42, 72
Barna rétihéja.....	43
Barna varangy.....	27, 29
Békászó sas.....	44, 71, 72
BÉRCES SÁNDOR.....	10
Berki tücsökmadár.....	58, 78, 74
<i>Betula pendula</i>	20
Bíbic.....	46
Billegető cankó.....	48
<i>Bombina bombina</i>	27, 95
BORHIDI ATTILA.....	7, 9, 18
BOROS ÁDÁM.....	9, 24
Borz.....	77
Boszniai keresztes vipera.....	32
<i>Botaurus stellaris</i>	35
Bőjti réce.....	38, 71, 73, 74
Bőlömbika.....	35
Búbos cinege.....	62, 73
Búbos vöcsök.....	34, 73
Búbosbanka.....	51, 72
Búbospacsirta.....	53, 72
<i>Bufo bufo</i>	27, 29
<i>Bufo viridis</i>	27
<i>Buteo buteo</i>	44
<i>Buteo lagopus</i>	44
Bütykös hattyú.....	37, 71

C

<i>Calamagrostis neglecta</i>	23
<i>Caldesia parnassifolia</i>	23, 29
<i>Canis aureus</i>	77
<i>Capreolus capreolus</i>	80
<i>Caprimulgus europaeus</i>	50
<i>Carassius auratus gibelio</i>	26
<i>Carassius carassius</i>	26
<i>Carduelis cannabina</i>	69
<i>Carduelis carduelis</i>	69
<i>Carduelis chloris</i>	69
<i>Carduelis flammea</i>	70
<i>Carduelis spinus</i>	69
<i>Carex elata</i>	23
<i>Cariceto elongatae-Alnaetum</i>	18
<i>Cariceto elongate-Alnaetum utricosum dioicae</i>	20
<i>Caricetum elatae</i>	23, 91
<i>Cephalanthera longifolia</i>	18
<i>Certhia brachydactyla</i>	64
<i>Cervus elaphus</i>	79
<i>Chlidonias hybridus</i>	48

<i>Chlidonias leucopterus</i>	49	<i>Dryopteris dilatata</i>	20
<i>Chlidonias niger</i>	49	<i>Dryopteris paleacea</i>	10
<i>Ciconia nigra</i>	36	DUDICH ENDRE.....	9
Cigánycsuk.....	56, 71, 72	Durva vitorlájú denevér.....	76
Cigányréce.....	40, 41, 71, 73	E	
<i>Circus aeruginosus</i>	43	Egerészölyv.....	44, 71
<i>Circus cyaneus</i>	43	<i>Egretta alba</i>	35, 67
<i>Circus macrourus</i>	43	<i>Egretta garzetta</i>	35
<i>Circus pyragus</i>	43	ÉHIK GYULA.....	9
<i>Cirsium arvense</i>	23	<i>Elaphe longissima longissima</i>	31
<i>Cirsium palustre</i>	23	<i>Emberiza citrinella</i>	70
Citromsármány.....	70, 73	<i>Emberiza schoeniclus</i>	70
<i>Clethrionomys glareolus</i>	79	<i>Emys orbicularis</i>	31, 92
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	70	Énekes nádiposzáta.....	58
<i>Columba oenas</i>	49	Énekes rigó.....	57, 71, 72, 74
<i>Columba palumbus</i>	49	<i>Epipactis helleborine</i>	18
<i>Comarum palustre</i>	21, 23	Erdei béka.....	28
Compó.....	26	Erdei cankó.....	48
<i>Coracias garrulus</i>	51	Erdei cickány.....	76
<i>Coronella austriaca austriaca</i>	32	Erdei fülesbagoly.....	50, 72
<i>Corvus corax</i>	65	Erdei pinty.....	66, 71, 73
<i>Corvus corone cornix</i>	65	Erdei pityer.....	54, 72
<i>Corvus frugilegus</i>	65	Erdei pocok.....	79
<i>Corvus monedula</i>	65	Erdei sikló.....	31
<i>Coturnix coturnix</i>	45	Erdei szalonka.....	47, 72
<i>Crataegus monogyna</i>	18, 91	Erdei szürkebegy.....	55
<i>Crocidura leucodon</i>	76	<i>Erinaceus concolor</i>	76
<i>Crocidura suaveolens</i>	76	<i>Erithacus rubecula</i>	56
<i>Crocus heuffelianus</i>	18	<i>Esox lucius</i>	26
<i>Cuculus canorus</i>	49	Ezüstkárász.....	26
<i>Cygnus olor</i>	37	F	
<i>Cyprinus carpio</i>	26	Fácán.....	45
Csalitjáró pocok.....	79	Fakó rétihéja.....	43, 72
Cserregő nádiposzáta.....	58	<i>Falco columbarius</i>	44
Csicsörke.....	69	<i>Falco subbuteo</i>	45
Csilpcsalpfüzike.....	60, 71, 73	<i>Falco tinnunculus</i>	44
Csíz.....	69, 73	Fattyúszerkő.....	48, 72
Csóka.....	65	FEHÉR LAJOS.....	6
Csörgő réce.....	38, 73	FEHÉR PÁL.....	78
Csuka.....	26	Fehérszárnyú szerkő.....	49, 72
Csuszka.....	63, 73	Fekete gólya.....	36, 71
D		Fekete harkály.....	52, 72
<i>Dama dama</i>	80	Fekete rigó.....	57, 71, 73, 74, 75
Dámvad.....	80	Feketenyakú vöcsök.....	34
Dankasirály.....	48, 72	<i>Felis silvestris</i>	78
Darázsölyv.....	42, 71, 72	Fenyőpinty.....	66, 73
<i>Delichon urbica</i>	54	Fenyőrigó.....	57
<i>Dendrocopos major</i>	52	FENYÓSI LÁSZLÓ.....	7
<i>Dendrocopos medius</i>	52	Fenyvescinege.....	63, 71, 73
<i>Dendrocopos minor</i>	53	<i>Ficedula albicollis</i>	61
<i>Dendrocopos syriacus</i>	52	<i>Ficedula hypoleuca</i>	61
Dolmányos varjú.....	65	Fitiszfüzike.....	60, 73
<i>Dryocopus martius</i>	52	Foltos nádiposzáta.....	58, 71, 72, 74
<i>Dryopteris carthusiana</i>	20		

FÖLDVÁRY MIKSA.....	12	J	
<i>Fringilla coelebs</i>	66	JÁRAINÉ KOMLÓDI MAGDA.....	9
<i>Fringilla montifringilla</i>	66	Jégmadár.....	51, 67, 71, 72
FRITZ OBST.....	10	JÓZAN ZSOLT.....	10
<i>Fulica atra</i>	46	JUHÁSZ MAGDOLNA.....	10
Függőcinege.....	64, 73	JÜRGEN FRITSCHÉ.....	10
FÜKÖH LEVENTE.....	10	<i>Lynx torquilla</i>	51
Fülemüle.....	56		
Fürge gyík.....	31	K	
Fürj.....	45, 72	Kabasólyom.....	45, 72
Füsti fecske.....	53, 74	Kakukk.....	49, 74
Füstös cankó.....	47	KALOTÁS ZSOLT.....	8, 40
Fütyülő réce.....	37, 74	Kanalas réce.....	41, 72
		Kanalasgém.....	37
G		Kárász.....	26
<i>Galerida cristata</i>	53	KÁRMÁN BALÁZS.....	8, 67
<i>Gallinago gallinago</i>	46	Kárókatona.....	34, 74
<i>Gallinula chloropus</i>	46, 91	Karvaly.....	44, 72
<i>Garrulus glandarius</i>	65	Karvalyposzáta.....	59
Gatyásölyv.....	44	KASZA FERENC.....	5, 10, 13, 18, 21, 23, 24, 26, 29
Gímszarvas.....	68, 79	Kecskebéka.....	28
<i>Glycerium maxima</i>	23	Kék cinege.....	63, 71, 73
GOMBÓCZ Z.....	16	Kék galamb.....	49
Görény.....	78	Kékes rétihéja.....	43
Gulipán.....	46	Keleti cickány.....	76
Guvat.....	45, 71, 72	Keleti sün.....	76
Gyurgyalag.....	51	Kenderike.....	69
		Kendermagos réce.....	38, 72
H		Keresztes vipera.....	30, 32
HALÁSZ MÁRTA.....	9	Kerti geze.....	59, 71
<i>Haliaeetus albicilla</i>	40, 42	Kerti poszáta.....	59
Hamvas küllő.....	52, 71, 72	Kerti rozsdafarkú.....	56
Hamvas rétihéja.....	43	Kis fakopáncs.....	53, 72, 73
Harca.....	26	Kis kócsag.....	35, 71
Havasi pityer.....	54, 71, 72	Kis poszáta.....	59, 73
Házi egér.....	79	Kis sólyom.....	44, 72
Házi rozsdafarkú.....	56	Kis vöcsök.....	34, 71, 73
Házi veréb.....	66	Kontyos réce.....	41, 72
Hegyi billegető.....	55	Kormos légykapó.....	61
Héja.....	43, 72, 74	Kormoszerkő.....	49, 72
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i>	81	Közép fakopáncs.....	52, 72, 73
<i>Hermelin</i>	78	Közönséges vízicickány.....	76
<i>Hippolais icterina</i>	59	Kuvik.....	50, 72
<i>Hirundo rustica</i>	53	Küszvágó csér.....	48, 72
HÓKA SÁNDOR.....	10, 37, 44		
Holló.....	65, 71	L	
HOMONNAY NÁNDOR.....	9	<i>Lacerta agilis</i>	31
HORVÁTH ZOLTÁN.....	18, 32, 36, 43	<i>Lacerta viridis</i>	31, 39, 92
Hosszúlábú mocsári béka.....	27	<i>Lanius collurio</i>	64
<i>Hottonia palustris</i>	20, 91	<i>Lanius excubitor</i>	65, 92
<i>Hyla arborea</i>	27	Lappantyú.....	50
		<i>Larus cachinnans</i>	48
I		<i>Larus ridibundus</i>	48
<i>Ixobrychus minutus</i>	35	<i>Lemna minor</i>	24

<i>Lepomis gibbosus</i>	26	N	
Léprigó.....	57, 72, 74	Nádi sármány.....	70, 73
<i>Lepus europeus</i>	78	Nádi tücsökmadár.....	58, 71, 74
Leveli béka.....	27	Nádiposzáta.....	74
<i>Limosa limosa</i>	47	Nádirigó.....	59, 72, 74
<i>Listera ovata</i>	18	Nagy bukó.....	41, 72
<i>Locustella fluviatilis</i>	58	NAGY ENDRE.....	7
<i>Locustella luscinioides</i>	58	Nagy fakopáncs.....	52, 73
<i>Locustella naevia</i>	58	Nagy goda.....	47
LÓCZY LAJOS.....	16	Nagy kócsag.....	35, 67, 71
<i>Ludwigia palustris</i>	21, 23, 91	Nagy őrgébics.....	65, 71, 73
<i>Luscinia megarhynchos</i>	56	Naphal.....	26
<i>Lutra lutra</i>	68, 77	<i>Natrix natrix</i>	32, 92
M		NATTÁN MIKLÓS.....	9
Macskabagoly.....	50, 71, 72, 74	<i>Neomys anomalus</i>	76
MAJER JÓZSEF.....	7, 10, 13, 27, 31, 34	<i>Neomys fodiens</i>	76
MARIÁN MIKLÓS.....	6, 7, 9, 10, 12, 26, 28, 31, 32, 43, 79	NÓGRÁDI SÁRA.....	10
<i>Martes foina</i>	77	NOVÁK LÁSZLÓ.....	8
<i>Martes martes</i>	77	<i>Nuphar luteum</i>	24
Meggyvágó.....	70, 73	NY	
<i>Meles meles</i>	77	Nyaktekeres.....	51, 72
MELICH J.....	16	Nyári lúd.....	37, 72, 74
Menyét.....	78	<i>Nycticorax nycticorax</i>	35
<i>Mergus merganser</i>	41	Nyest.....	77
<i>Merops apiaster</i>	51	Nyílfarkú réce.....	38
Mezei cickány.....	76	Nyuszt.....	77
MEZEI ERVÍN.....	7, 32, 37	O	
Mezei nyúl.....	78	<i>Ondatra zibethica</i>	79
Mezei pacsirta.....	53, 72	ORBÁN ATTILA.....	44
Mezei pocok.....	79	<i>Orchis laxiflora ssp. palustris</i>	81
Mezei poszáta.....	59, 73	<i>Oriolus oriolus</i>	64
Mezei veréb.....	66, 73	Ö	
<i>Micromys minutus</i>	79	Ökörszem.....	55, 71, 72
<i>Microtus agrestis</i>	79	Örvös galamb.....	49, 71, 72, 73, 74
<i>Microtus alvalis</i>	79	Örvös légykapó.....	61, 71, 73, 74,
Miller vízicickánya.....	76	Örvös rigó.....	56
<i>Milvus migrans</i>	42	Őz.....	62, 73
<i>Misgurnus fossilis</i>	26, 92	Őz.....	80
Mocsári béka.....	28	P	
Mocsári teknős.....	31	Pajzsoscankó.....	46
Mogyorós pele.....	78	<i>Panurus biarmicus</i>	62
Mókus.....	78	Partifecske.....	53, 72
Molnárfecske.....	54	<i>Parus ater</i>	63
<i>Motacilla alba</i>	55	<i>Parus caeruleus</i>	63
<i>Motacilla cinerea</i>	55	<i>Parus cristatus</i>	62
<i>Motacilla flava</i>	55	<i>Parus maior</i>	63
<i>Mus musculus</i>	79	<i>Parus palustris</i>	62, 91
<i>Muscardinus avellanarius</i>	78	<i>Passer domesticus</i>	66
<i>Muscicapa striata</i>	61	<i>Passer montanus</i>	66
<i>Mustela erminea</i>	78	<i>Pedicularis palustris</i>	81
<i>Mustela nivalis</i>	78	<i>Pelobates fuscus</i>	27
<i>Mustela putorius</i>	78		
<i>Myotis mystacinus</i>	77		

<i>Pernis apivorus</i>	42	Réti tücsökmadár.....	58
Pettyes góte.....	27	Rétisas.....	40, 42, 71, 72, 73
Pettyes vízcisze.....	45, 72	Rézsikló.....	32
Pézsmapocok.....	79	<i>Ricciocarpus natans</i>	23
<i>Phalacrocorax carbo</i>	34	<i>Riparia riparia</i>	53
<i>Phasianus colchicus</i>	45	ROLAND HAMPEL.....	10
<i>Phylloscopus trochilus</i>	60	Rövidkarmú fakusz.....	64, 73
<i>Philomachus pugnax</i>	46		
<i>Phoenicurus ochruros</i>	56	S	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	56	Sakál.....	76
<i>Phylloscopus collybita</i>	60	<i>Salicetum cinereae</i>	20, 91
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	60	<i>Salix cinerea</i>	20
<i>Pica pica</i>	65	<i>Salvinia natans</i>	24
<i>Picus canus</i>	51	Sárga billegető.....	55
<i>Picus viridis</i>	51	Sárgafejű királyka.....	60, 73
PINTÉR ANDRÁS.....	7, 10, 44	Sárgalábú sirály.....	48
<i>Pipistrellus nathusii</i>	76	Sárganyakú erdei egér.....	78
Pirók egér.....	79	Sárgarigó.....	64
Pirosalábú cankó.....	47	Sarlósfecské.....	50, 72
PITONYÁK JÁNOS.....	37	Sárszalonka.....	46, 72, 74
PITONYÁK JÓZSEF.....	6, 36, 37, 47, 78	SASHALMI MIKLÓS.....	6
<i>Platalea leucorodia</i>	37	<i>Saxicola torquata</i>	56
<i>Platanthera ovata</i>	18	<i>Schoenoplectus mucronatus</i>	10
<i>Podiceps cristatus</i>	34	SCHULLER IMRE.....	10, 39
<i>Podiceps griseigena</i>	34	<i>Scirpo Phragmitetum typhetosum</i>	23
<i>Podiceps nigricollis</i>	34	<i>Scirpo-Phragmitetum</i>	23, 91
<i>Polygonum amphibium</i>	23	<i>Sciurus vulgaris</i>	78
Ponty.....	26	<i>Scolopax rusticola</i>	47
<i>Porzana porzana</i>	45	Seregély.....	66, 71, 73, 74
<i>Potamogeton natans</i>	24	<i>Serinus serinus</i>	69
<i>Prunella modularis</i>	55	<i>Silurus glanis</i>	26
<i>Pteridium aquilinum</i>	32	Sisegő füzeke.....	60, 73, 74,
PUSKÁS JÁNOS.....	32	<i>Sitta europea</i>	63
PUSKÁS LAJOS.....	6, 8, 10, 37, 39, 69, 77	SOÓ REZSŐ.....	10
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	70	<i>Sorex araneus</i>	76
		<i>Sorex minutus</i>	76
Q		<i>Sparganium minimum</i>	23
<i>Querceto robori-cerris carpinetosum</i>	18, 91	<i>Sphagno-Utricularietum minoris</i>	24
<i>Quercetum robori-cerris pteridietosum</i>	18, 91	<i>Sphagnum palustre</i>	23
		<i>Sphagnum subsecundum</i>	23
R		<i>Spirodela polyrrhiza</i>	24
<i>Rallus aquaticus</i>	45	<i>Spirodela-Aldrovandetum</i>	24
<i>Rana arvalis Wolterstorffi</i>	28, 30, 92	<i>Sterna hirundo</i>	48
<i>Rana dalmatina</i>	28	<i>Streptopelia decaocto</i>	49
<i>Rana esculenta</i>	28	<i>Streptopelia turtur</i>	49
<i>Rana ridibunda</i>	28	<i>Strix aluco</i>	50
<i>Ranunculus lingua</i>	23	<i>Sturnus vulgaris</i>	66
<i>Rattus norvegicus</i>	79	<i>Sus scrofa</i>	79
<i>Recurvirostra avosetta</i>	46	Süvöltő.....	70, 73
<i>Regulus ignicapillus</i>	61	<i>Sylvia atricapilla</i>	59
<i>Regulus regulus</i>	60	<i>Sylvia borin</i>	59
<i>Remiz pendulinus</i>	64	<i>Sylvia communis</i>	59
Réti csík.....	26	<i>Sylvia curruca</i>	59
Réti fülesbagoly.....	50	<i>Sylvia nisoria</i>	59
Réti pityer.....	54, 72		

SZ

SZABÓ ISTVÁN.....	9
Szajkó.....	65, 73,
Szalakóta.....	51
Szárcsa.....	46, 71, 72
Szarka.....	65
Szélhajtó küsz.....	26
Szécinege.....	63, 71, 73,
SZOUKUP ERVIN.....	9, 48
SZŐLLŐSI JÓZSEF.....	15
Szőlőrigó.....	57
Szürke cankó.....	47
Szürke gém.....	36, 71
Szürke légykapó.....	61, 73, 74

T

<i>Tachybaptus rufficollis</i>	34
TALLÓS PÁL.....	9
<i>Talpa europea</i>	76
Tarajos göte.....	27
Tavi béka.....	28
Tengelic.....	69
<i>Thelypteris palustris</i>	20
TIMKÓ I.....	16
<i>Tinca tinca</i>	26
TOLDI MIKLÓS.....	42
TÓTH SÁNDOR.....	10
Tökés réce.....	38, 71, 73, 74,
TÖMÖSVÁRY TIBOR.....	6, 37, 42, 44, 51
Törékeny, vagy lábatlan gyík.....	31
TÖRÖK JÓZSEF.....	8
Törpe cickány.....	76
Törpe egér.....	79
Törpegém.....	35, 71
Tövisszúró gébics.....	64, 73
<i>Trapa natans</i>	23
<i>Trapaetum natantis</i>	23
TRASER GYÖRGY.....	10, 41, 77
<i>Tringa erythropus</i>	47
<i>Tringa nebularia</i>	47
<i>Tringa ochropus</i>	48
<i>Tringa totanus</i>	47
<i>Triturus cristatus</i>	27
<i>Triturus vulgaris</i>	27
<i>Troglodytes troglodytes</i>	55
<i>Turdus iliacus</i>	57
<i>Turdus merula</i>	57
<i>Turdus philomelos</i>	57
<i>Turdus pilaris</i>	57
<i>Turdus torquatus</i>	56
<i>Turdus viscivorus</i>	57
Tüskör ponty.....	26
Tüzesfejű királyka.....	61

U

UHERKOVICH ÁKOS.....	10
<i>Upupa epops</i>	51
<i>Urtica dioica</i>	20
<i>Urtica kioviensis</i>	81
<i>Utricularia minor</i>	24
<i>Utricularia vulgaris</i>	24

Ü

Üstökösgém.....	35, 71
-----------------	--------

V

VADÁSZ SÁNDOR.....	8, 30
Vaddisznó.....	79
Vadgerle.....	49, 72
Vadmacska.....	78
Vakondok.....	76
Vándorpatkány.....	79
<i>Vanellus vanellus</i>	46
VARGA LÁSZLÓ.....	6
VÁSÁRHELYI ISTVÁN.....	9
VASS JÁNOS.....	35, 37
VASVÁRI MIKLÓS.....	9
<i>Veratrum album</i>	81
Vetési lúd.....	37, 72, 74
Vetési varjú.....	65
Vidra.....	68, 77
<i>Vipera berus berus</i>	32, 92
<i>Vipera berus bosniensis</i>	32
<i>Vipera berus var. prester</i>	30, 32, 92
Vízipocok.....	79
Vízisikló.....	32, 33
Vízityúk.....	46, 71, 72, 74,
Vörös gém.....	36, 71, 74
Vörös róka.....	77
Vörös vércse.....	44, 72
Vörösbegy.....	56, 71, 72, 73,
Vöröshasú unka.....	27
Vörösnyakú vöcsök.....	34
<i>Vulpes vulpes</i>	77

Z

Zöld gyík.....	31, 39
Zöld küllő.....	51
Zöld varangy.....	27
Zöldike.....	69, 73

Zs

Zsezse.....	70
-------------	----

The Baláta native moor and its vertebrate fauna, with special regards to birds

The Baláta belongs to those few moors of Hungary, which reserve their native aspects in a relatively unaltered state. It is the duty of science to examine the phenomena of this special fauna and flora and to make its results public. With the present study the authors wish to make a contribution to fulfilling this task.

In 1975 M. MARIÁN introduced the outcome of a five year long' study, during which he examined the vertebrate fauna of the moor („*The vertebrate fauna of the Baláta*”). Now we report on the results of the research carried on from 1977 to 2000, in comparison with the data of the research made 20 years ago. This way we not only get an outline of the present state of the moor and its fauna, but we can also follow the changes incurred. The field work was carried out by F. KASZA, an offspring of the Baláta region. His daily detailed data present an important basis for the zoological examinations and research on nature conservation.

The nature conservation area of the Baláta, which amounts to 174 hectares, is situated in Transdanubia, in the western part of Somogy county near the village Kaszó (Fig.: 1.), which is 9 kilometres north-west from Somogyszob. The moor – lying in the depths of the gently undulating, in places still drift – blown sanded woodland – firmly reflects the ancient south-Transdanubian conditions of marsh with grove and swamp.

The geographical environment of the moor – the so – called Inner-Somogy – is a deflation plain covered by sand hills of ice-age origin. Its height above sea level is 130-160 metres. The sand is poor in lime, it is the so – called acid – sand. Between the dunes lakes were developed from the water gathering above the claybanks of subaeric origin. One of them was the Baláta-lake as well, which over thousands of years became marshy and swampy. Today the moor is also on the brink of ruin, since the surrounding forest dashes forward and occupies the water reign. The moor has no outflow, it only subsists on subsoil- and rainwater (Fig.: 7.).

Water supply – which is of vital importance as for the survival of the flora and fauna – depends on the quantity of the subsoil – and rainwater. The depth of open water is 2 or 3 m under average weather conditions, but it can reach 5-6 m during rainy years.

The size of the water surface depends on the weather conditions. In 1911-12 the whole bed was filled up by water, at the beginning of the 1950's the moor almost dried out and in 1999-2000 the whole bed is again covered by water.

In respect of the climatic conditions we only possess the survey data of the

surroundings, since there is no meteorological station in the Baláta. The annual rainfall-taking the mean of the last 20 years-was 712,6 mm, and the mean annual temperature was 9,77°C. As a result of the sandy soil, the high degree of ground moistening and evaporation caused by the thick flora, the local climate of Baláta is fairly characteristic.

The cool, humid microclimate makes the island-like presence of the existing species of glacial origin understandable. During the summer, in day-time the surface of the coffee-coloured water heavily warms up, and it can even reach 30°C. This enables the survival of species of Mediterranean or tropical origin to be found, which annually flourish for a short period.

Every inch of the moor is practically covered by vegetation. The plant associations, which ensures habitat for the animals living here, consist of the most diverse species.

The sand-hills surrounding the moor, are covered by a forest of hornbeam-oak trees, which consist of species of *Querceto robori-cerris carpinetosum* and *Quercetum robori-cerris pteridietosum*. There are lots of *Crataegus monogyna* shrubs on the clearings. One of its most beautiful ornaments is the *Asphodelus albus*. A small pine-grow was introduced in the south-east corner of the nature reserve.

Within the belt of the forest the moor is surrounded by *Cariceto elongatae Alneatum*, resembling a wreath-shape. It is a dark forest, with close stand, whose old trees hold on to the ground by fantastic branch roots. The *Hottonia palustris* flourish among them in large numbers. One of the peculiarities of the Baláta is the *Carieto elongatae Alnetum utricosum dioicae*. An important character species is the *Dryopteris thelypteris*.

Within the wreath of alders the almost opaque belt of the willow moor (*Salicetum cinereae*) follows. Its extension constantly changes depending on the water-level.

Wide-spread boogies (*Caricetum elatae*) extend in the shallow water on the eastern and western side. *Ludwigia palustris* lives between the boogies.

It is followed by reeds (*Scirpo-Phragmitetum*) and rushes (*Scirpo Phragmitetum typhosum*) in the deeper parts.

There is a great variety of reed-grass associations in the 2-3 m (or during high water-level 5-6 m) deep water of the open waters.

One of the most characteristic plants of the Baláta, an insect-catching plant called *Aldrovanda vesiculosa*, also flourishes here. It floats under the water surface and it is a relictum of tropical origin. It is known from only about fifty localities all over the world.

During the last 40 years 85 breeding and 83 passing birds, thus on the whole 168 bird species were observed in the nature conservation area of the Baláta. Nearly half from the 373 bird species recorded in Hungary can be found in the area. The most characteristic hatching species are the followings: *Aythya nyroca*, *Haliaetus albicilla*, *Gallinula chloropus*, *Alcedo atthis*, *Parus palustris*, *Coccothraustes coccothraustes*. Notable passing birds: *Aquila pomarina*, *Lanius excubitor*. The picture of bird fauna is extremely varied, since due to the environ-

mental conditions of the moor and the surrounding forest, the lake-, moor-and terrestrial species get either a habitat or a swampy area. The number of species is large, whereas the number of individuals is small.

The study gives a detailed account of the changes incurred in the bird population during the past four decades, and it also deals with the seasonal movement of the bird reign.

Only the *Misgurnus fossilis* can be indigenous from fish in the moor of the Baláta. In the course of time the other nine found fish species were introduced to the open waters of the area.

Ten species live in this area out of amphibians. It means two-thirds of the domestic species. Characteristic species: *Titurus vulgaris*, *Bombina bombina*, *Rana arvalis Wolterstorffi*. These are eurytop animals of flat-and hill-country.

There are nine reptile species and five varieties in this area, which is more than 50% of the Hungarian species. They are all eurytop species of flat-and hill-country, except for the two viper species, which are stenotop species. The *Vipera berus* var. *prester* belongs to the fauna peculiarities of our country, which is known for only one other locality within Hungary.

Characteristic species: *Emys orbicularis*, *Lacerta viridis viridis*, *Natrix natrix*, *Vipera berus berus*.

We observed the presence of 36 mammal species. Thus about half of the 81 domestic mammal species live here. The shrews (*Soricidae*) and the mice (*Muridae*) have the largest number of individuals. It is the speciality of the mammal fauna in the Baláta, that four big game species (*wild-hog*, *red deer*, *fallow deer*, *roe-deer*) live in great strength in this reserve, which is part of the big game reserve of the wider surrounding.

The final part of the study deals with the possible future of the native moor by outlining the tasks of nature conservation, forestry and economy of water-supplies. The scientific research of Baláta is not completed. Numerous groups of invertebrate animals are not explored. Further faunistic and ecofaunistic examination of the vertebrate animals is also desirable.



DR. KASZA FERENC

Somogyszobon születtem 1947-ben. Itt végeztem el az általános, míg Csurgón a középiskolát. E két iskola kiváló tanárai ébresztették föl bennem a tudás iránti vágyat, készítve az olvasásra, a tanulásra és a bennünket körülvevő világ megismerésére. Szabadidőm jelentős részét szülőfalum mezein, gyönyörű rétjein, legelőjén és csodálatos öreg erdőiben töltöttem. Nagyon sok nyári szünetben az erdőn dolgoztam, gyakorolva és tanulva az erdőgazdálkodás alapjait. Így ismertem meg a fafajok és cserjék

neveit, rácsodálkozva a hóvirágra, a ciklámenre és az egyéb növényekre. Persze észrevettem az itt élő madarakat, emlősöket, hüllőket, kétélűtüket is.

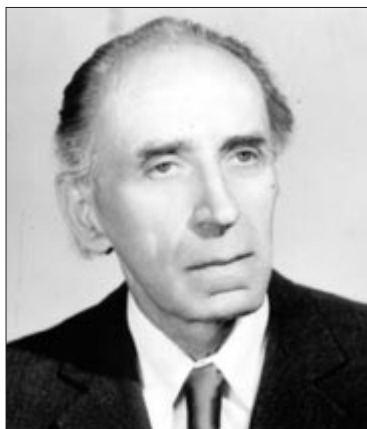
A középiskola után az Alföldön katonáskodtam rövid ideig, majd Szegeden végeztem el a jogi kart és lettem itt két évig egyetemi gyakornok. Párévi jogtanácsosság után, 1978-ban járásbíró, majd 1980. óta megyei bíró lettem. 1992-től a Csongrád Megyei Bíróság elnökhelyettese vagyok. A foglalkozásom folytán mindig az emberek ügyes-bajos dolgaival kellett foglalkozni és általában az élet árnyékos oldalával találkoztam. A lelkemben továbbra is élő csodálatos somogyi természet és a bajokból való kikapcsolódás iránti vágy vezetett el oda, hogy szabadidőm egyre nagyobb részét töltöttem a Tisza hullámtéren és a Szeged környéki erdőkön, legelőkön. Kezdetben csak a növények határozásával és keresésével foglalkoztam, megtanítva erre akkor még cseperedő fiaimat is. A legjobb játékokat mindig a természetben játszottuk.

A növényeken keresztül jutottam el az általam csak részben ismert madarakig. 1976. óta a TIT Csongrád Megyei Szervezet Madártani és Természetvédelmi Szakkörének, 1977. óta pedig a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Szegedi, majd Csongrád Megyei Csoportjának lettem tagja, rövid idő múlva titkára, majd alelnöke. Az e szervezetek által készített szakmai anyagok és a tagok segítségével ismertem meg a madarak csodálatos világát.

1976. óta készítek részletes feljegyzéseket, ezek alapján naplót és kartotékrendszert a bejárások eredményeiről. Ezekben rögzítem alapvetően a megfigyelt madárfajokat, azok egyedszámát, magatartásformáit és persze az őket körülvevő növény- és állatvilág akkori állapotát, illetve változását, valamint mindezt körülvevő élettelen természetet. Fő megfigyelési területem a szegedi Tisza-hullámtér 10 km-es szakasza, szülőházamban a Baláta-tó, a Somogyszobot körülvevő erdők és a Nagybaráti-tározó. Szabadságom túlnyomó részét mindig Somogyban töltöttem és végeztem a megfigyeléseket, amelyeket anyagilag soha senki nem támogatott, mert ezt a magam örömeire tettem. Marián Miklós segítségével publikáltam az eredményeket a Madártani Tájékoztatóban, a Tűzokban és a Madártávlatban. Egyes években a Somogyi Néplap és a Délmagyarország lapjain számoltam be az élővilágról. 1980-ban

részt vettem a Marián Miklós szerkesztette Dél-Alföld madárvilága című könyv megírásában is.

Úgy éreztem, hogy időközben elhunyt szüleim emlékének és Somogyországtól kapott lelki ajándékok viszonzása miatt tartozom annyival, hogy Balátán végzett 24 éves megfigyeléseim eredményeit megírjuk egy önálló kötetben.



DR. MARIÁN MIKLÓS

1914-ben születtem Szegeden. Azon szerencsés emberek közé tartozom, akik egész életükben azzal foglalkozhattak, amit kedveltek. Már gimnáziumi tanulóként elhatároztam, hogy az állatok vizsgálatával foglalkozom. Sikerült célkitűzésemet megvalósítani. A szegedi Ferencz József Tudományegyetemen szerzett (1941) biológia-földrajz szakos tanári diplomámmal - katonai szolgálat után - a kaposvári Somsich (ma Táncsics) gimnáziumhoz kerültem (1943). Mintaképeim azok a középiskolai tanárok voltak,

akik a tanítás mellett tudományos munkát is végeztek. Ezért is szerveztem famulusaimból (fölsős gimnazisták, akiket érdekelt a biológia) azt a kis csoportot, amellyel jártuk Kaposvár környékét és gyűjtöttük az iskolai szertár részére a természettudományi objektumokat. 1951-ben TAKÁCS GYULA múzeum igazgató meghívására, a kaposvári Rippl-Rónai Múzeum muzeológusa lettem. Most már céltudatosan, rendszeresen gyűjtöttem, gyűjtöttük és dolgoztam fel Somogy növényeit, kételtűit, hüllőit a múzeum számára. Ezzel alakult ki - az egyéb gyűjtemények mellett - a természettudományi gyűjtemény. Ebben az időszakban vizsgáltam a Baláta-láp élővilágát és tettem hozzá kutatásom eredményeit. 1957-ben a szegedi Móra Ferenc Múzeumba helyeztek át, ahol a természettudományi gyűjteményt vezettem nyugdíjba vonulásomig, 1974-ig. Csatlakoztam a Magyar Tudományos Akadémia által a Szegedi Egyetemen létrehozott „Tiszakutató Munkaközösséghez” (1958). Másfél évtizeden át vizsgáltam a Tisza magyarországi szakaszának madárvilágát és (a titeli torkolatig) herpetofaunáját. Az ugyancsak az MTA támogatásával működő „Szikeskutató Munkaközösség” tagjaként tanulmányoztam számos, a Duna-Tisza Közén és a Dél-Alföldön elterülő szikes-tó ornito- és herpetofaunáját (1962-1967).

Meghívást kaptam a Zircen megalakult „A Bakony természeti képe” elnevezésű munkacsoportba, ahol másfél évtizedes vizsgálat után (1963-1980) önálló kötetben vázoltam a Bakony-hegység kételtű- hüllő viszonyait. A Dél-Alföldön lakó amatőr ornitológusok egy csoportjával 1965-1980-ig vizsgáltuk e táj madártani viszonyait. A kutatási eredményeket ismerteti az a kötet, amelyet e tárgyban szerkesztettem. E vizsgálatokkal párhuzamosan gyakorta jártam Somogyországot, amely mind máig második hazám. Itt a pécsi Janus Pannonius Múzeum „Mecsek és környéke” című kutatási program keretében, számos éven át tanulmányoztam a „Barcsi borókás”, majd a „Zselici tájvédelmi körzet” ornito- és herpetofaunáját, közöltem vizsgálataim eredményét. A Magyar Madártani Intézet támogatásával három ötéves ciklusban - a nemzetközi gólyaszámlások részeként - megszerveztem a magyarországi fehér gólya számlálást, közöltem

eredményeimet (1958., 1963., 1968). Megtaláltam és leírtam a vöröshasú unka zöld színváltozatát (*Bombina bombina* L. var. *viridis* Marián). Terráriumi kísérleti állatokon végzett megfigyeléseim alapján nyert adataimat közöltem a keresztes vipera szaporodásbiológiájáról.

Szaktanulmányaim többek között a következő szakfolyóiratokban jelentek meg: *Acta Biologica*, Szeged; *Acta Universitatis Szegediensis*, Szeged; *Állattani Közlemények Bp.*; *Annalis Musei Nationalis Hungarici*, Bp.; *Aquila*, Bp.; *Dunántúli Dolgozatok*, Pécs; *Folia Musei Historio Nationalis Bakonyiensis*, Zirc; *Móra Ferenc Múzeum Évkönyve*, Szeged; *Somogyi Múzeumok Közleményei*, Kaposvár; *Tiscia*, Szeged; *Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei Veszprém*; *Vertebrata Hungarica*, Bp.; *Vogelwarte*, Wien. Népszerűsítő cikkeim a hazai folyóiratokban és napilapokban *Somogyi Néplap*, *Veszprémi Napló*, *Délmagyarország* (Szeged) jelentek meg. Három természettudományi kisfilmem a Budapest Stúdió, ill. a Magyar Televízió Pécsi Körzeti Stúdió gondozásában jelent meg.

Közleményeim (szám szerint 235) legutóbbi jegyzéke a *Somogyi Múzeumok Közleményeiben* jelent meg (1998. XIII. p.: 307-313.).

ERDŐGAZDÁLKODÁS - VADÁSZAT - FAIPAR
HORGÁSZAT - PIHENÉS

7564 KASZÓ

Telefon: 82/351-690, 352-708, 352-065, 351-858

Titkárság: 82/352-303, Telefax : 82/352-314

Email : kaszort@mail.datanet.hu

